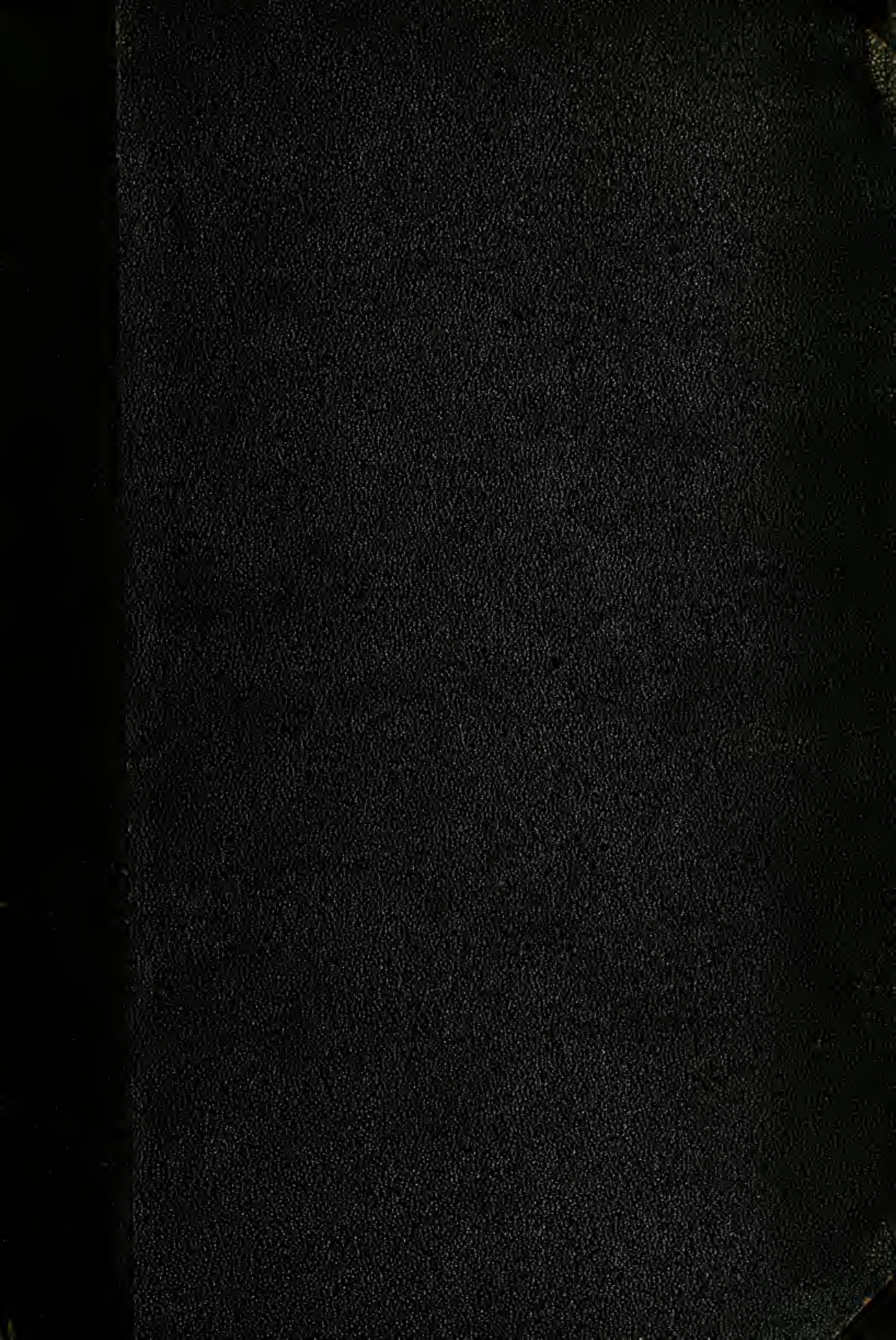




LEHRBUCH

DER

FRAUENKRANKHEITEN

VON

Dr. T. GAILLARD THOMAS,

Professor der Geburtshülfe, Gynäkologie und Pädiätrik in New-York etc. etc.

Nach der zweiten Auflage des Originals

übersetzt

von

Dr. Max Jaquet,

praktischem Arzt und früherem Secundärarzt der Königl. geburtshülflichen und gynäkologischen Universitätsklinik zu Berlin,

Mit 225 Holzschnitten.

BERLIN, 1873.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD

68 Unter den Linden.


HERM. SCHWARTZ


APR 13 1923
LIBRARY

Seinem Hochverehrten Lehrer

Herrn Dr. Eduard Martin,

Königl. Geheimem Medicinalrathe, ordentlichem Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie, Mitgliede der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen etc. etc.

in dankbarer Erinnerung

der Herausgeber.



Vorwort des Herausgebers.

Bald nach dem Erscheinen von Thomas' „A practical treatise on the diseases of women“ machte Herr Professor Eduard Martin mir, seinem damaligen klinischen Assistenten, den Vorschlag, ob ich nicht das genannte Werk übersetzen und mit Anmerkungen, welche die Erfahrungen der von ihm dirigirten gynäkologischen Universitätsklinik enthalten sollten, versehen wolle. Er selbst wollte die Güte haben, die Redaction der Zusätze zu übernehmen. — Leider scheiterte dieses Vorhaben daran, dass mein Hochverehrter Lehrer eine zweite Auflage seiner schnell vergriffenen Monographie über die Neigungen und Beugungen der Gebärmutter herausgeben musste, und auch mir bei der Erfüllung meiner Pflichten als Assistent nicht die freie Zeit blieb, welche dazu gehört, um das in den klinischen Journalen niedergelegte reiche Material zu verarbeiten. Obwohl ein Theil der Vorarbeiten bereits beendigt war, sah ich mich daher, um das Erscheinen des Werkes nicht noch länger hinauszuschieben, genöthigt, die Uebersetzung ohne alle Zusätze herauszugeben.

Das bisher Erwähnte wird es zugleich erklärlich machen, wesshalb ich mich bei der Uebersetzung selbst genau an die Worte des Verfassers gehalten habe; denn nur dadurch schien es mir möglich, die Ansichten des Verfassers von den auf der hiesigen gynäkologischen Klinik genährten streng auseinanderzuhalten. Wenn ich auch jetzt, wo die Uebersetzung ohne Anmerkungen erscheint, das Thomas'sche Werk wörtlich wiederzugeben mich entschlossen habe, so geschah

dies nicht sowohl desshalb, weil ich mich nicht für befugt hielt, die Lehren des berühmten amerikanischen Gynäkologen zu modificiren, sondern vielmehr, weil ich dasselbe auch in seiner ursprünglichen Form für ein solches erachte, dem die ungewöhnlich schnelle Verbreitung, welche es in Amerika gefunden hat, im vollsten Masse gebührt. Hauptsächlich gilt dies wegen seiner Behandlung der Symptomatologie, Diagnostik und Therapeutik: denn während sich der Verfasser durch die Darstellung der ersteren als ein scharfer Beobachter am Krankenbette erweist, dem auch die feinsten Unterschiede in dem klinischen Verlauf der einzelnen gynäkologischen Leiden nicht entgehen, so weiss er uns bei der zweiten, an der Hand der verschiedenen neuen physikalischen Untersuchungsmethoden, mit anerkennenswerther Präcision zur Auffindung der richtigen Diagnose anzuleiten.

Der Hauptwerth des Thomas'schen Lehrbuchs beruht aber unstreitig auf seiner Behandlung der Therapie: Nicht nur, dass der Verfasser Marion Sims' Epoche machendes Werk „über Gebärmutterchirurgie“ dabei genügend gewürdigt hat, so hat er auch die ganze übrige locale Therapie so vorzüglich bearbeitet, wie dies besser in keinem einzigen bisher erschienenen gynäkologischen Werk geschehen ist; und doch ist er dabei nicht in den modernen Fehler verfallen, die allgemeine Behandlung über der örtlichen vernachlässigt zu haben, sondern hat jener stets ihr Recht zu wahren gesucht. — Geradezu klassisch sind in therapeutischer Beziehung diejenigen Kapitel zu nennen, welche der Betrachtung der verschiedenen Formen von Gebärmutterentzündung gewidmet sind.

Da die Verlagsbuchhandlung auch die zum grossen Theile neuen Holzschnitte aus Amerika zu beschaffen gewusst hat, so hoffe ich, dass das Thomas'sche Werk durch die Uebersetzung nichts von seinen Vorzügen eingebüsst hat, und wünsche, dass es in Deutschland dieselbe freundliche Aufnahme finden möchte, welche dem Original in seiner Heimath zu Theil geworden ist.

Dr. Jaquet.

Vorrede des Verfassers.

Vorliegendes Werk wurde in der Ueberzeugung unternommen, dass eine Abhandlung, wie sie in der Absicht des Verfassers liegt, für den amerikanischen Studirenden als Lehrbuch, und für den beschäftigten praktischen Arzt als Handbuch, nothwendig sei.

Kein Zweig der medicinischen Wissenschaft hat in den letzten Jahren mehr Fortschritte gemacht, als die Gynäkologie; doch sind Mittheilungen über diese Fortschritte fast nur in Zeitschriften und Verhandlungen einzelner Gesellschaften zu finden, welche dem grösseren Theile der Berufsgenossen unseres Landes unzugänglich sind. Der Verfasser hat daher angenommen, dass ein Werk, welches in bestimmt festgesetzten Grenzen den neuesten Standpunkt der Lehre von den Frauenkrankheiten in systematischer Form darstellen würde, sich sicherlich als nützlich erweisen möchte, und dass er selbst, den seine dreizehnjährige Thätigkeit als Lehrer in diesem Zweige der Wissenschaft mit den Bedürfnissen der Studirenden hinlänglich vertraut gemacht hat, einigermassen berechtigt sei, ein solches Werk herauszugeben.

Bei dem Entwurf desselben hat der Verfasser danach gestrebt, so bündig und praktisch als möglich zu sein, und den Gegenstand von dem modernsten Standpunkte aus zu behandeln. Viele Kapitel werden wahrscheinlich, in Anbetracht der Wichtigkeit ihres Stoffes, sehr kurz erscheinen, aber es ist die Absicht des Verfassers gewesen, innerhalb der engsten Grenzen alles das zusammenzufassen, was in Bezug auf die behandelten Gegenstände von wirklichem Werthe ist. In Folge dessen sind einige sehr seltene Zustände, wie z. B. die Physometra und Hydrometra ganz ausser Acht gelassen worden. Die eigentliche Gynäkologie steht augenscheinlich im Begriffe, von

ihrer Schwester, der Geburtshülfe, getrennt zu werden; vorliegendes Werk ist allein den Krankheiten der nicht schwangeren Frauen gewidmet, und sind daher Leiden, welche, wie die Phlegmasia alba dolens, das Puerperalfieber, die Mastitis, etc. etc., entschieden in das Gebiet der Geburtshülfe gehören, nicht mit aufgenommen.

Discussionen nicht erledigter Fragen sind vermieden worden, da der Verfasser es vorgezogen hat, Ansichten anzuführen, welche er für die richtigen hält, anstatt durch näheres Eingehen auf Streitfragen möglicher Weise Verwirrung anzurichten.

Dass der Behandlung des eigentlichen Thema's eine historische Skizze vorangeschickt ist, mag von manchem Leser als überflüssig betrachtet werden; doch hat es dem Verfasser geschienen, als ob die gebrachten Mittheilungen über die Geschichte der Gynäkologie dem gründlich Studirenden nicht unwillkommen sein dürften.

Zu gleicher Zeit entsagt der Verfasser allen Ansprüchen auf eigene wichtige Entdeckungen, und bekennt, dass er bei seiner Arbeit die literarischen Erzeugnisse seiner Zeitgenossen vielfach benutzt hat, ganz besonders die Monographieen der Doctoren H. G. Wright in London, John Watson in New-York, Colombat de l'Isère in Frankreich und Francis Adams Notizen zu Paul v. Aegina. Die Werke von Hippokrates, Paul v. Aegina, Aëtius und verschiedenen Anderen hat er beständig zur Hand gehabt; doch sind viele, auf die er sich bezogen hat, aus neueren Schriftstellern citirt worden.

Der Verfasser erfüllt schliesslich noch die angenehme Pflicht, Herrn Dr. B. F. Dawson von hier, für dessen wesentlichen Beistand bei der Vorbereitung des Werkes für die Presse, seinen Dank abzustatten.

T. Gaillard Thomas.

New-York. Februar 1868.

INHALT.

Seite

Kapitel IV.

Kapitel V.

Kapitel VI.

Kapitel VII.

Kapitel VIII.

Kapitel IX.

Kapitel X.

Kapitel XI.

Kapitel XII.

Kapitel XIII.

Kapitel XIV.

Kapitel XV.

Kapitel XVI.

Kapitel XVII.

Kapitel XVIII.

Kapitel XIX.

Seite

Kapitel XL.

Kapitel XLI.

Kapitel XLII.

Kapitel XLIII.

Kapitel XLIV.

Kapitel XLV.

Kapitel XLVI.

Verzeichniss der Abbildungen.





DIE

FRAUENKRANKHEITEN.

KAPITEL I.

Historische Uebersicht der Uterus-Pathologie.

Nichts regt wohl das Interesse des Studirenden, welcher den gegenwärtigen Standpunkt irgend eines Zweiges der Wissenschaft erforschen will, mehr an, als die Kenntniss alles dessen, was in ihr geleistet geworden ist und was über sie in vergangenen Zeiten bekannt war. Dies allein würde schon dazu berechtigen, vorliegendes Kapitel denen von mehr praktischem Inhalt voran zu schicken. Der Versuch indess, diesen Gegenstand ausführlich und erschöpfend zu behandeln, würde sich durchaus nicht mit der diesem Werke zu Grunde liegenden Absicht vertragen.

Es kann kein Zweifel darüber obwalten, dass die alten Aegypter bereits eine Kenntniss der Medicin als Wissenschaft besassen, da Plinius uns mittheilt, dass zur Zeit der Ptolemäer in Alexandrien eine medicinische Schule gegründet und Sectionen des menschlichen Körpers vorgenommen wurden; wie weit indess diese Kenntniss ging, darüber haben wir keine Mittheilungen, da uns die Literatur dieses merkwürdigen Volkes vollständig verschlossen geblieben ist, bis vor wenigen Jahren das Genie eines Champollion den Weg zu ihrem Verständniss entdeckte.

Bisher hat die Entzifferung der Papyrusrollen und Tafeln uns noch nicht über die Kenntnisse aufklären können, welche sie in der Gynäkologie besassen; doch dürfen wir wohl die Hoffnung auf ein solches Resultat für die Zukunft nicht aufgeben, da Herodotus*) ganz bestimmt sich über die Existenz von Specialisten unter ihnen in folgender Weise äussert. „Hier“, sagt er, „beschäftigt sich jeder Arzt nur mit einer einzigen Krankheit. An allen Orten sind Aerzte im

*) Buch II. C. 84.

Ueberfluss, einige für die Augen, andere für den Kopf, diese für die Zähne, jene für äussere, noch andere für innere Krankheiten."

Aus der hebräischen Literatur, welche so reichlich zu unserer Verfügung steht, erfahren wir fast ebensowenig über unsern Gegenstand; und von den Zeiten Mosis um 1500 v. Chr. bis zu denen des Hippokrates 400 v. Chr. fehlt uns jeder Beweis für eine Kenntniss desselben und doch stammte die Gelehrsamkeit, welche dieser Autor in Bezug auf denselben besass, schon aus vorhergehenden Zeitaltern, da die Griechen von den Aegyptern unterrichtet wurden, ebenso wie die Römer späterhin von den Griechen.

Mit den Schriften des Hippokrates beginnt die Literatur der Gynäkologie. Er widmete ihr drei Bände, in welchen er über Metritis, Induration, Menstrualstörungen, Lageveränderungen etc. spricht. Aretæus, Galen, Archigenes und Celsus, welche vermuthlich im ersten und zweiten Jahrhunderte lebten, behandelten alle diesen Gegenstand; der Erstere beschreibt genau die Untersuchung per vaginam, die verschiedenen Formen von Leukorrhœ und Geschwüren der Gebärmutter, während der zweite die erste Andeutung über das Speculum vaginæ als ein von dem Speculum ani vollständig verschiedenes Instrument macht, und der dritte eine ausgezeichnete Beschreibung der periuterinen Cellulitis giebt.

Von dieser Zeit an haben wir Jahrhunderte lang reichliche Beweise dafür, dass das Studium des Gegenstandes mit Eifer verfolgt wurde; aber so viele Schriften aus jener Zeit sind nur fragmentarisch erhalten, und so viele andere stehen stark in dem Verdacht, gefälscht zu sein, dass wir über sie hinweggehen wollen, um bei der glaubwürdigen Sammlung des Aëtius stehen zu bleiben, welcher in Alexandrien im sechsten Jahrhundert nach Chr. in Ansehen stand. Seine Werke, welche in der grossen Bibliothek zu Alexandrien gesammelt waren, enthalten einen Auszug von den Kenntnissen und Leistungen seiner Vorgänger und Zeitgenossen und geben die vollständigsten und treuesten Beläge betreffs der Kenntniss jener Zeiten.

Indem ich ihn und seinen unmittelbaren Nachfolger, Paul von Aegina, anführe, welcher ebenfalls ein Sammler, wenngleich ein viel weniger gewissenhafter, war, will ich, wohlverstanden, nicht etwa über die Ansichten jener Personen, sondern vielmehr über diejenigen berichten, welche unter den Aerzten herrschten, die von der Zeit des Hippokrates bis zu der oben angeführten, also während eines Zeitraumes von ungefähr 1000 Jahren, lebten.

Anmerkung. Ich verdanke der Bibliothek des New-Yorker Hospitals die Gelegenheit, dieses und noch andere seltene Werke, welche der verstorbene Dr. John Watson gesammelt hat, nach Belieben benutzen zu können.

In seinem 16ten Buche behandelt Aëtius die Frauenkrankheiten in einer Weise, welche keinen Zweifel darüber lässt, dass er eine gründliche Kenntniss vieler Störungen und Mittel zur Untersuchung und Behandlung besass, die, nachdem sie dreizehnhundert Jahre später wieder entdeckt worden waren, von uns als vollkommen neu betrachtet wurden. So spricht er von dem Speculum, dem Pressschwämmen, der Entzündung des periuterinen Zellgewebes, von medicamentösen Pessarien, Einspritzungen in die Vagina, Aetzmitteln gegen Cervicalgeschwüre, Ausdehnungen des verengerten Cervix, einer Sonde zur Reposition des Uterus etc.

Wie ich schon bemerkt habe, spricht schon Galen über das Speculum vaginæ im zweiten Jahrhundert; aber Aëtius führt es noch deutlicher an und giebt Regeln für seine Einführung, welche fast wörtlich durch Paulus abgeschrieben worden sind, ohne dass er dies angiebt. Er beschreibt deutlich den Gebrauch des Pressschwammes, indem er die Art seiner Zubereitung erklärt, und sogar den Rath giebt, einen Faden durch denselben zu ziehen, um den Schwamm wieder entfernen zu können, und letzteren so oft anzuwenden, bis vollständige Ausdehnung erfolgt ist.*) Er deutet auch auf die Wichtigkeit von Einspritzungen, der Douche, der Sitzbäder, der Application von Aetzmitteln bei Cervicalgeschwüren hin und empfiehlt die Ausdehnung des zusammengezogenen Cervix vermittelst einer Zinnröhre. Die Verschiedenartigkeit der bei den Griechen gebräuchlichen Einspritzungen war eben so gross, als sie es heutzutage ist. Als zusammenziehende Mittel wurden Granatäpfelrinde, Galläpfel, Wegerich, Rosenöl, Alaun und Sumach etc., und als erweichende Leinsaat, Mohn, Gerste etc, genau so verwandt, wie gegenwärtig von uns. Sie brauchten bei der Heilung von Geschwüren und entzündlicher Anschwellung grösstentheils medicamentöse Pessarien, indem sie mit Wachs bestrichene Wolle oder Butter mit Saffran vermischt, Grünspahn, Bleiglätte etc. anwandten. Octavius Horatianus geht sogar soweit, bei sehr schlimmen Geschwüren eine Mischung von Arsenik, gebranntem Kalk und Sandarach vorzuschlagen. Ausser den Einspritzungen und Pessarien erwähnt Aëtius auch noch des Dampfes, des medicamentösen oder einfachen, welchen man zu dem Cervix vermittelst eines Röhrchens, das man die Vagina hinaufführt, hinleitet.

Der Gebrauch einer Uterussonde, in den Uterus geführt und als Repositor benutzt, wird ebenfalls von dem Verfasser an einer Stelle besprochen, an welcher er anräth, Lageveränderungen des Uterus „*specillo et digito*“ zu heilen.

Paul v. Aegina, welcher auf Aëtius folgte, spricht ganz bestimmt

*) Dr. H. G. Wright, Med.-Chir. Rev., No. 71.

von dem Speculum als einem Instrument, das bereits vor seiner Zeit in Gebrauch war. „Wenn also“, sagt er, „die Ulceration zu erreichen ist, erkennt man sie vermittelst der Dioptra; wenn sie tiefer gelegen ist, durch die Ausflüsse“, und später: „Jede Person, welche das Speculum anwendet, sollte die Tiefe der Vagina der Frau erst mit einer Sonde messen, damit es nicht vorkommen kann, dass, falls die Röhre des Speculums zu lang ist, auf den Uterus ein Druck ausgeübt wird.“

Es ist merkwürdig, wie auch in vielen geringeren Dingen die Alten Entdeckungen bereits gemacht hatten, welche unsere Zeitgenossen als ganz neue aufgestellt haben. So ist z. B. das Luftpessarium, welches in Frankreich Gariel so populär gemacht hat, von den alten Griechen beschrieben und empfohlen worden. Colombat*) erklärt, dass die alten griechischen Aerzte sich solcher Pessarien bedienten, wie die eben erwähnten Luftpessarien, und zwar von der Form und Länge des männlichen Gliedes, wesshalb sie dieselben *πριαπισκωτα*, priapiforme Pessarien, nannten; Albucasis empfahl um 1104 den Gebrauch einer aufgeblähten Schweinsblase zu demselben Zweck. Der letztgenannte Autor beschreibt auch den Herpes**) uterinus, und Uterushämorrhoiden werden von Paul v. Aegina ausdrücklich folgendermassen erwähnt: „Hämorrhoiden bilden sich am Munde und Halse des Uterus und können vermittelst des Speculum's entdeckt werden.“ Ebenso ist es mit vielen andern neuern Rathschlägen, so dass Jeder, welcher ernstlich die alte medicinische Literatur studirt, geneigt sein möchte, die Wahrheit der von Aristoteles vor 2000 Jahren aufgestelten Behauptung einzuräumen, „dass vermuthlich jede Kunst und jede Wissenschaft schon oft gründlich erforscht und eben so oft wieder vollständig vergessen worden ist.“

Die Gelehrsamkeit der griechischen Schule wurde Eigenthum der römischen, welche aus derselben hervorging, wie es die Schriften des Celsus, der Aspasia, Moschions und des Antyllus vielfach bezeugen. Doch die Kenntnisse der Schulen Griechenlands und Roms sollten leider vollständig zerstreut werden. Zur Zeit der Unterjochung der Aegypter und der Zerstörung der berühmten Bibliothek in Alexandrien durch die Sarazenen im Jahre 640 gingen sie als Kriegsbeute in die Hände der moslemitischen Eindringlinge über. „In wenigen Jahrhunderten hatten die mohamedanischen Fanatiker ihr Wesen gänzlich verändert“ sagt der gelehrte Draper.***) „Als die Araber Aegypten eroberten, war ihr Benehmen fanatisch bigott; es rechtfertigte die An-

*) Diseases of Females, Meigs' Uebersetzung. P. 152.
**) Sydenham Society's edition, vol. I. P. 645.
***) Intellectual Development of Europe. P. 285.

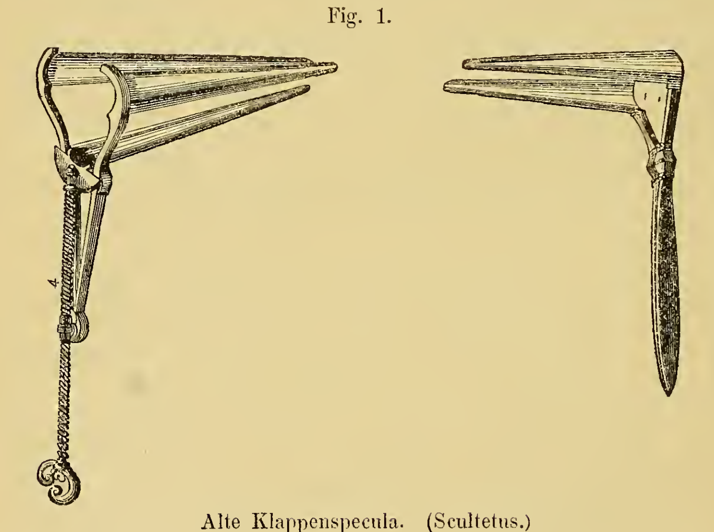
klagen, welche von Manchen gegen sie erhoben wurden, dass sie nämlich die alexandrinische Bibliothek verbrannt hätten, um die Bäder zu heizen. Kaum aber hatten sie sich in ihrem neuen Besitzthum niedergelassen, als sie eine ausserordentliche Veränderung zeigten. Plötzlich wurden sie Liebhaber und eifrige Beförderer der Gelehrsamkeit." Die Aerzte in Alexandrien wurden von ihnen als Lehrer willkommen geheissen und aus der in dieser Weise gepflanzten Saat bildete sich die arabische Schule. Ausser andern Lehren erhielten sie mithin auch die der Gynäkologie; da indess die muhamedanischen Gesetze die Untersuchung von Frauen durch eine Person des andern Geschlechts untersagten, so wurde dieses Studium unter ihnen vernachlässigt und obgleich Rhazes, Avicenna und ihre Nachfolger darüber aus griechischen Schriftstellern copirten, so veranlasste ein Mangel an Eifer, hervorgerufen durch Mangel an persönlicher Beobachtung und Erfahrung, eine rückgängige Bewegung in dieser Wissenschaft, welche dieselbe für Jahrhunderte in Dunkel hüllte. Albucasis, einer der letzten dieser Schule, stand am Ende des 11. Jahrhunderts in hohem Ansehen, und obgleich von Zeit zu Zeit Schriften von grösserm oder geringerm Werth über die den Frauen eigenthümlichen Krankheiten erschienen, so geschah im Grunde nichts, was der Erwähnung werth wäre, ausgenommen die gelegentliche Anführung des Speculums, welches offenbar vollständig ausser Gebrauch gekommen war.

Obgleich diese Thatsachen beweisen, dass die Aerzte, welche von der Zeit der Begründung der griechischen medicinischen Schule, 400 Jahre v. Chr., an bis zur Aufhebung der alexandrinischen Schule durch die Sarazenen, 640 Jahre n. Chr., lebten, in der Gynäkologie wohl bewandert und sehr vertraut mit den Untersuchungsmethoden waren, welche späterhin verloren oder gering geschätzt wurden, muss man keineswegs annehmen, dass ihre Kenntniss von derselben ebenso gründlich und wissenschaftlich war, wie sie es seit der Zeit der neueren Einführung des Speculums geworden ist. Die Alten trennten nicht genügend die Entzündungen des schwangeren von denen des nichtschwangeren Uterus, verwechselten Krankheitszustände dieses Organes mit denen des Beckenzellgewebes und machten keinen Unterschied zwischen der katarrhalischen und parenchymatösen Metritis, sowie Krankheitszuständen des Mutterhalses und Mutterkörpers. Unter ihren Heilmitteln waren zahlreiche Artikel, welche heutzutage für unwirksam oder gar für schädlich gehalten werden, als z. B. Taubendünger, Frauenmilch, Hirschmark u. s. w., und Aëtius und Paulus scheinen eben solche Vorliebe für Gänsefett aehgbt zu haben, als die ungebildete Volksklasse bei uns.

Die Gelehrsamkeit der Araber nun wurde ebenso, wie die der ganzen übrigen Welt, allmälig in die Unwissenheit und den Aberglauben desjenigen Zeitabschnitts hineingezogen, welchen man mit dem Ausdruck „dunkles Zeitalter" bezeichnete. Während jener Zeit wurden viele ihrer Schriften gleich denen der römischen und griechischen Schulen vernichtet oder verloren; aber nachdem die Menschheit aus der Dunkelheit, welche ihren Geist gebannt hielt, wieder hervorgetreten war, sehen wir sofort den Faden wieder aufgenommen, und, wenngleich träge und ohne Ernst, bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts verfolgt.

Gegen die Mitte des 17. Jahrhunderts finden wir eine sehr specielle und vollständige Anführung des Speculums und seines Gebrauchs von Ambrose Paré und Scultetus; das Instrument ist durch Abbildungen sehr gut dargestellt und von einer Beschreibung begleitet.

Fig. 1.



Alte Klappenspecula. (Scultetus.)

„Fig. 1", sagt der Verfasser, „ist ein Instrument, welches man *speculum ani, vaginae et uteri* nennt, und mit dessen Hülfe man Geschwüre des Rectums, der Vagina und des Uterus betrachten soll, um sie sorgfältig betreffs ihrer Art und Ausdehnung beobachten zu können." (*Scultetus.*)

Aëtius und Paulus kannten offenbar ein Röhrenspeculum, da sie sagen „damit die Röhre des speculums nicht etwa zu lang sein möchte" etc., aber Scultetus zeichnet ein zweiblättriges und vierblättriges Speculum, das genau demjenigen gleicht, welches wir gegenwärtig besitzen. Es ist in dieser Beziehung der Erwähnung wohl

werth, dass jetzt in dem Museo Borbonico zu Neapel ein zweiblättriges Speculum aufbewahrt wird, das man in den Ruinen von Pompeji aufgefunden hat.

Es ist schon bemerkt worden, dass Aëtius eine dunkle Andeutung über eine Sonde macht, welche gebraucht wurde, um den Uterus in seine Lage zurückzubringen. Dies ist aber keineswegs die erste Erwähnung dieses nützlichen Instrumentes, da es bereits durch Hippokrates und ebenso durch den Araber Avicenna angeführt wird. Simpson*) versichert indessen, dass es nur zur Ausdehnung des Cervix, nicht aber zur Untersuchung und Messung benutzt wurde. Im Jahre 1657 wurde eine Sonde genau so angewendet, wie wir heutzutage die Uterussonde anwenden; sie war ganz besonders zur Untersuchung des Uterus bestimmt, ist von Wierus**) genau beschrieben und wird von Hilken, Cooke und Andern angeführt.

Wenn wir die bedeutendsten Werke überblicken, welche über unsern Gegenstand während des 18ten Jahrhunderts erschienen, finden wir eine häufige Erwähnung des Speculums, von welchem, als einem ganz selbstverständlichen Instrument bei Behandlung von Krankheitszuständen des Uterus, gesprochen wird, und welches trotzdem durchaus nicht so angewandt wurde, dass es bei der Diagnose oder Behandlung eine Unterstützung gewähren konnte. Dieser Umstand bildet eine der merkwürdigsten Episoden in der Geschichte irgend welcher Entdeckung, die uns bekannt ist. Ein überaus einfaches und nützliches Instrument war in den alten Zeiten nicht allein wohl bekannt und wurde späterhin ausser Gebrauch gesetzt, sondern man hörte auf es zu benutzen, ohne dass man es darum jemals gänzlich vergessen hätte. Es wurde von den aufeinanderfolgenden Schriftstellern bis zum 19. Jahrhundert in einer so deutlichen Weise beschrieben, wie es mit Worten überhaupt nur möglich ist und doch verstanden weder diejenigen, die darüber schrieben, noch diejenigen, die diese Schriften lasen, seinen eigentlichen Sinn, noch würdigten sie seine Bedeutung, — ganz wie es den Indiern mit dem Diamanten ging, den sie in ihrem Besitze hatten; sie sahen ihn Alle, und Keiner wusste ihn zu schätzen. Wie könnte z. B. Ambrose Paré, welcher 1640 schrieb, seinen Gebrauch klarer beschrieben haben, als wenn er im 19. Kapitel sagt: „dass Geschwüre des Uterus entweder bloss durch das Gesicht oder nach vorausgegangener Einführung des *Speculums* erkannt werden können? In einer Abschrift seiner Werke, welche sich in der Bibliothek des Dr. W. A. Hammond befindet, ist das Wort Speculum in diesem Satz mit Cursivschrift geschrieben. Scultetus — wie wir

*) Obstetrical Works. **) Dr. H. G. Wright, *loc. cit.*

gesehen haben — beschrieb 1683 nicht allein das Instrument, sondern zeichnete es auch ab.

Im Jahre 1761 sagt Astruc*), Königlicher Professor der Medicin zu Paris, bei der Beschreibung der Atresie der Vagina und Verhaltung des Menstrualblutes: „Es ist nichts so unbedingt nothwendig für die Untersuchung der Vagina, als die Einführung des mit Oel oder Pomade bestrichenen Fingers, wenn dies indess noch nicht genügt, möge man ein *speculum uteri* oder irgend ein anderes einfaches Instrument zur Ausdehnung der Vagina benutzen, damit man im Stande sei, nach geschehener Ausdehnung der Vagina, durch das Gesicht zu ermitteln, was man durch das Gefühl nicht feststellen konnte."

Um 1801, 40 Jahre später, soll nach Vielen Récamier das Speculum erfunden haben. Nichts liegt mir ferner, als der Wunsch, den geringsten Schatten auf die Echtheit der Arbeiten dieses grossen Mannes zu werfen, welcher in der That der Begründer der neuern gynäkologischen Schule ist; aber nach den Beweisen, die ich angeführt habe, fühle ich mich vollständig zu der Behauptung berechtigt, dass das besprochene Instrument nicht seine Erfindung war. Durch den Rath geleitet, welchen er in vielen Büchern fand, die seine Bibliothek ohne Zweifel enthielt, — Bücher, mit deren Inhalte ihn nicht vollkommen vertraut zu glauben, auf seine medicinische Gelehrsamkeit einen Flecken werfen hiesse, — brachte er im Jahre 1801 ein Speculum vaginæ in Anwendung. Ebenso, wie seine Vorgänger, verstand er damals die grossen Erfolge, die durch dasselbe zu erreichen sind, noch nicht gehörig zu würdigen, ebenso wenig als er sich für den Erfinder desselben gehalten zu haben scheint. Erst im Jahre 1818 führte er dessen Gebrauch ein und gab ihm den Rang einer sehr werthvollen Acquisition für die Wissenschaft. Kann nun wohl irgend Jemand annehmen, dass 17 Jahre der Uebung und des Studiums für einen Mann von Récamiers Talent erforderlich gewesen seien, um dieses einfache und brauchbare Instrument zu Nützlichkeitszwecken in Anwendung zu bringen? Und ist es nicht viel wahrscheinlicher, dass eine 17jährige Erfahrung ihn allmälig den wahren Werth des Instrumentes kennen gelehrt habe? Der Ruhm, welcher Récamier gebührt, ist nicht der eines Erfinders, sondern der eben so grosse, den Werth eines Instrumentes erkannt zu haben, welches vor seiner Zeit sehr wohl bekannt, aber unterschätzt worden war.

Schon vor dieser glücklichen Wiederauffindung, gegen Ende des 18. Jahrhunderts konnte man deutlich den Schimmer der neuen Aera in den vorgeschrittenen Ansichten wahrnehmen, welche von Garangeot und Astruc in Frankreich, Denman, John Clark und Hamilton in

*) Dis of Women, Eng. ed., vol. I. P. 135.

England verkündet wurden. Im Anfange des 19. Jahrhunderts wurde das Feld hauptsächlich von Sir Charles Clarke und Gooch in England, von Récamier und Lisfranc in Frankreich bearbeitet. Diese waren zwar nicht die einzigen bedeutenden Schriftsteller jener Zeit, aber sie waren unstreitig diejenigen, welche die Ansichten der Berufsgenossen am meisten beherrschten.

Schon zu jener Zeit theilten sich die Gynäkologen selbst in zwei Parteien, welche sich auch bis auf unsere Zeit kaum vereinigt haben. In England fühlte man sich mehr geneigt, die locale Störung als das Resultat, und nicht als die Ursache der begleitenden allgemeinen Störung anzusehen, während in Frankreich das Uterusleiden als das Grundleiden und das allgemeine Befinden als abhängig davon und daraus entspringend betrachtet wurde.

Die grossen Vortheile des Speculums sicherten demselben eine schnelle Einführung in Frankreich. Langsamer bahnte es sich seinen Weg durch viele Vorurtheile in Grossbritannien, und noch bevor viele Jahre verflossen waren, war es in der ganzen civilisirten Welt auf dauerhafter Basis und als eine durch die Medicin der Menschheit geweihte Gabe begründet. Nachdem durch dieses Instrument der Weg für die Forschung eröffnet worden war, wurden in schneller Folge neue Hülfsquellen für die Diagnose und Behandlung aufgefunden. 1826 las Guilbert in der medicinischen Academie zu Paris eine Abhandlung vor, in welcher er die Anwendung von Blutegeln am Cervix in Vorschlag brachte. 1828 verlas Samuel Lair vor derselben Körperschaft eine Arbeit, in welcher er zum Gebrauch einer Uterussonde rieth. 1832 wies M. Melier eine Schrift auf, in welcher er zwei neue Rathschläge für die Behandlung von Uterusleiden anempfiehlt — erstlich nämlich Einspritzungen in den Cervicalcanal ausserdem locale Applicationen auf die Vagina mittelst Conpressen von Charpie, die mit zusammenziehenden, narcotischen Mitteln etc. gesättigt waren. Seine Ansichten werden von französischen Schriftstellern ausführlich besprochen, und Nonat sagt, dass der Verfasser „avec une franchise, qui l'honore“ zugiebt, dass Boyle, Chaussier, Guillou und andere kurze Zeit vorher ähnliche Mittel angewandt hatten. Merkwürdiger Weise erwähnen weder Melier noch seine Ausleger, dass bereits beide Rathschläge von Astruc in seinem ausgezeichneten Aufsatz über „Geschwüre des Uterus“ gemacht und vollständig ausgearbeitet worden waren. Letzterer beschreibt diese Anwendung von medicamentöser Charpie sehr sorgfältig und bemerkt, dass es rathsam sei „einen Faden an jedes Bäuschchen zu knüpfen, um es wieder herausziehen zu können, wenn es nöthig ist, die Application zu erneuern.“ Zu Einspritzungen in die Uterushöhle brachte er nicht allein Wasser,

mit verschiedenen Substanzen vermischt. sondern Wegerich- Schnittlauch- oder Nachtschattensäfte in Vorschlag. „Denn," sagt er, „da es von Wichtigkeit ist, dass diese Einspritzungen in den Uterus hineindringen, wo sich der Sitz des Geschwüres befindet, so wäre es angemessen, dass ein erfahrener Geburtshelfer sie machte, welcher fähig ist, geschickt die Röhre in die Mündung des Uterus hineinzuführen etc."

Zu dieser Zeit erhob sich die Frage über den Uteruskrebs und darüber, ob derselbe für die locale Ausserung eines allgemeinen Blutzustandes oder für die Folge einer lange vernachlässigten entzündlichen Anschwellung zu halten sei, eine Frage, welche lebhafte Erörterungen hervorrief und die entgegengesetztesten Meinungen zu Tage brachte.

Der Ehrgeiz Récamiers war dadurch noch nicht befriedrigt, dass er den Cervix uteri dem Gesichtsinn zugänglich machte. Er war so kühn, die Höhle des Körpers dieses Organs zu ergründen, indem er die Benutzung der Sonde fast gebräuchlich machte und es sogar wagte, vermittelst einer Art von Schaufel — curette genannt — in gewissen Fällen die Schleimhaut derselben abzuschaben. Ueberdiess liess er durch einen seiner Schüler die Beckencellulitis beschreiben und gab auch die ersten Andeutungen, welche die neuern Beobachter für das Zustandekommen der Beckenhaematocele haben.

Diese Entdeckungen Seitens des französischen Arztes bezeichnen eine besondere Aera in der Gynäkologie; eine ebenso wichtige wurde für sie durch das Erscheinen des Prof. später Sir James Simpson aus Edinburgh auf dem Felde der Wissenschaft eingeleitet. Ungefähr um das Jahr 1843 entwickelte und empfahl derselbe den Berufsgenossen verschiedene der wichtigsten diagnostischen Mittel, welche uns gegenwärtig zu Gebote stehen. Die Nutzbarmachung der Uterussonde, deren Einführung in den allgemeinen Gebrauch Lair nicht hatte erreichen können, und die Ausdehnung des Cervicalcanals durch Pressschwämme behufs der Untersuchung des Mutterkörpers verdanken wir beide seinem Genie und seinem Unternehmungsgeist. Er schrieb ausserdem nach einander sehr werthvolle Abhandlungen über Beckencellulitis, Haematocele, Uterusbeugungen etc. In der That regten seine Schriften in Grossbritannien das Studium der Lageveränderungen des Uterus an, und seinen Bestrebungen zumeist kann das grosse Interesse zugeschrieben werden, welches sich in jenem Lande während der letzten Jahre der Uteruspathologie zugewandt hat. Bis zu seiner Zeit hatte der Gegenstand dort nur geringe Aufmerksamkeit erregt, und die Fortschritte, welche in denselben gemacht wurden, waren nur einzig und allein französischen Pathologen zu verdanken. Allerdings

existirte damals schon das ausgezeichnete Werk von Sir Charles Clarke, aber das warme Interresse, welches sich seither zum grossen Vortheil für die Gynäkologie gezeigt hat, war damals noch nicht angeregt. Doch Simpson stand bei diesem Werk nicht allein. J. H. Bennet aus London, zu jener Zeit ein ganz junger Arzt, welcher während einiger Jahre als Assistent in den Hospitälern zu Paris angestellt gewesen war, kehrte erfüllt von den Ansichten, welche Récamier und Lisfranc in einem grossen Kreise von Anhängern verbreitet hatten, in sein Vaterland zurück. Im Jahre 1865 erschien die erste Auflage seines Werkes über die Uterusentzündung und man kann mit Sicherheit behaupten, dass kein Werk neurer Zeit, das irgend einen auf unsere Wissenschaft bezüglichen Stoff behandelt, von so entscheidendem und tiefem Einfluss gewesen ist, als dieses. Indem er die Sache mit einer Kraft und Energie angriff, welche die Aufmerksamkeit fesselte, ja fast Ueberzeugung erzwang, brachte er einen Eindruck in der Wissenschaft hervor, der nicht allein in seinem Vaterlande, sondern auch in Deutschland, Frankreich und Amerika unverkennbar war. Wie Andere auch immer von seinen Meinungen abweichen mögen, so kann kein aufrichtiges Gemüth ihm das Verdienst vorenthalten, die Aufmerksamkeit seiner Beruftgenossen erweckt und ihre Forschungen in richtige Wege geleitet zu haben. Die Hauptpunkte, welche in seinem Werke besonders betont werden, sind folgende: 1, dass Entzündung des primum mobile bei Uterusaffectionen ist und dass aus ihr als Folgen Lageveränderungen, Ulcerationen, und Krankheitszustände der benachbarten Theile hervorgehen. 2. Dass Menstrualstörungen und Leukorrhoe blosse Symptome dieses Krankheitszustandes sind. 3. Dass man in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle den entzündlichen Zustand auf den Cervicalcanal beschränkt und die Körperhöhle unberührt davon finden wird. 4. Dass es richtig ist, die Krankheit durch starke Aetzmittel an Ort und Stelle anzugreifen.

In dieser Zeit entsprang eine Streitfrage zwischen Bennet einer- und Lee, West und Tyler Smith anderseits betreffs des wahren Characters der Cervixgeschwüre, indem Bennet die Ansicht verfocht, dass der Cervix bisweilen entzündlichen Geschwüren unterworfen ist, während seine Gegner dies leugneten. Diese Erörterung wird, bei ruhiger Betrachtung von der Nachwelt, ja sogar schon gegenwärtig, für eine polemische Streitigkeit angesehen werden, welche weder dazu gedient hat, den Gegenstand aufzuklären, noch überhaupt irgend ein wahrhaft befriedigendes Resultat geliefert hat.

Noch ein Vortheil, welchen Bennet's Werk bietet, besteht darin, dass er die Unterscheidung der entzündlichen Anschwellung und Ver-

härtung von der beginnenden krebsigen Degeneration des Mutterhalses auf eine sicherere Grundlage stellte, als jene sie bis dahin eingenommen hatte.

Es wird gut sein, bevor wir fortfahren, so gedrängt als möglich, die verschiedenen pathologischen Ansichten, welche seit jener Zeit und noch etwas früher der Wissenschaft dargelegt und mehr oder minder allgemein angenommen worden sind, anzuführen.

Sie können folgendermassen aufgeführt werden. —

1. Dass der Ausgangspunkt der meisten uterinen Krankheitszustände eine Entzündung ist, und dass hieraus eine grosse Menge von Uebeln als Folgen entspringen.

2. Dass Uterusstörungen von einem allgemeinen constitutionellen Leiden herrühren und ohne andere Behandlung, als die auf die Veränderung des allgemeinen Befindens gerichtete, weichen würden.

3. Die Ansicht Bennets, welcher der erstgenannten gleich ist, mit Hinzufügung des Punktes, dass die Entzündung sich meistentheils auf den Mutterhals beschränkt und nur in Ausnahmefällen den Körper ergreift.

4. Die Ansicht von Tyler Smith, dass Leukorrhœe, welche aus Entzündung der Drüsen in der Cervicalschleimhaut entsteht, die Ursache der granulären Degeneration dieses Theiles und der darauf folgenden Anschwellung ist.

5. Die Ansicht, dass Uterusstörungen oft, wenn nicht immer, mit einer Lageveränderung beginnen, welche letztere ein primärer und nicht secundärer Zustand ist, und dass man, um die Reihe von Krankheitssymptomen zu heben, erst diese ihre Entstehungsursache hinwegschaffen müsste.

6. Die Ansicht, dass Uterusstörungen gewöhnlich die Folge von ovarialen Entzündungen sind, welche, indem sie auf den Uterus rückwirken, in vielen Fällen den ersten Beweggrund seiner Erkrankung bilden.

Ich habe nicht die Absicht, hier die Verdienste dieser Theorien zu besprechen, sondern will mich auf wenige Worte betreffs der Geschichte jeder einzelnen beschränken.

Die Theorie, welche in meiner Aufzählung oben an steht, ist die älteste, die uns mitgetheilt wird, da sie schon von den Schriftstellern der griechischen Schule angenommen war. So überschreibt Paulus v. Aegina sein Kapitel über diesen Gegenstand „Entzündung des Uterus und Veränderung seiner Lage.“ Für eines der Symptome einer solchen Entzündung hält er die Rückwärtsneigung des Uterus. Im Anfange dieses Jahrhunderts wurde diese Theorie in Frankreich allgemein angenommen. Lisfranc und Récamier pflichteten ihr bei, und sie wurde nach Grossbritannien übertragen und dort durch Bennets

Schriften verfochten. Ich glaube nicht, dass ich zu viel sage, wenn ich behaupte, dass die grosse Mehrzahl unter den Gynäkologen dieses Landes derselben beitreten; wenngleich ich natürlich zugebe, dass meine Behauptung eine irrige sein kann, wie jede Behauptung ähnlicher Art, die nicht durch statistische Beweise gestützt ist.

Niemand kann sich dem praktischen Studium der Uteruskrankheiten widmen, ohne seine Aufmerksamkeit auf die triftigen Gründe gelenkt zu sehen, welche für Aufrechterhaltung der zweiten der erwähnten Theorien sprechen. Kein ernstes Uterusleiden wirkt auf den Organismus während längerer Zeit ein, ohne zugleich in grösserm oder geringerm Maasse auch den allgemeinen Gesundheitszustand zu alteriren. Das Nervensystem erleidet grosse Störungen; die Functionen, welche unter seinem Einfluss stehen, werden abnorm verrichtet und eine Störung in der Blutbildung ist die unvermeidliche Folge davon. Ist es nicht ganz natürlich, dass, da die locale Krankheit oft unbemerkt auftritt und eine Zeit lang bestehen kann, ohne erkannt zu werden, sie von vielen für eine der zahlreichen Folgen eines allgemeinen Leidens gehalten wird? Folgende drei Umstände jedoch, welche sich stets wiederholen werden, so oft, kann ich wohl sagen, als sich irgend geeignete Fälle zur Prüfung der Frage bieten, werden, glaube ich, allgemein zum Misstrauen gegen diese Lehre führen: 1) der Umstand, dass, wenn Uterusleiden zugleich mit constitutionellen Störungen zusammen vorkommen, selten durch allgemeine Mittel allein eine Heilung bewirkt werden kann; 2) dass, sobald die Uterusstörung gehoben ist, sich der allgemeine Zustand ohne Weiteres bessert, und 3) dass solche allgemeinen Zustände, welche die Lebenskräfte bis zum äussersten Extrem aufreiben, als z. B. Tuberkulose, Uræmie, Scorbut, Leucocythæmie etc. das Leben zerstören, ohne jemals, wenige Ausnahmen nicht gerechnet, das örtliche Leiden als „eine Theilerscheinung der constitutionellen Krankheit“ zu zeigen.

Die dritte der erwähnten Theorien ist bereits genügend besprochen worden. Derjenige Theil derselben, welcher Bennet eigenthümlich ist, wird an einer andern Stelle ausführlich behandelt werden.

Die Theorie von Tyler Smith*) führe ich dem Leser mit dessen eignen Worten vor: „Es ist nichtsdestoweniger meine Ueberzeugung, dass in der Mehrzahl der Fälle, in welchen sich Krankheitszustände des Os und Cervix zeigen, cervicale Leukorrhœe oder mit andern Worten eine krankhaft vermehrte Absonderung der Schleimdrüsen des Cervicalcanals den wesentlichsten Theil der Störungen bilden, und dass die Krankheitszustände des untern Abschnitts des Uterus, die für so wichtig gelten, oft secundäre Zustände und Folge der Leukorrhœal-

*) On Leucorrhoea.

krankheit sind." Diese Theorie war keineswegs neu, wenn sie, wie oben erwähnt, aufgestellt wird, denn Lisfranc*) erwähnt ihrer folgendermassen: „Die Beobachtung ergiebt, dass die Leukorrhœe zuerst Uterusanschwellungen verursachen und dass sie später durch dieselben unterhalten werden kann; sie bedingt dieselbe oft."

Lisfranc aber sagt „oft", während Smith sagt: „in der Mehrzahl der Fälle." Aber sogar vor Lisfranc war die Aufmerksamkeit darauf gelenkt worden — denn Paul v. Aegina**) giebt Ausfluss als eine Ursache der Uterusulceration an. Dass ein scharfer blenorrhoischer Ausfluss Erosion des Muttermundes, folliculäre Vaginitis, Urethritis, Vulvitis und Pruritus hervorbringen kann, wird Niemand bestreiten, denn wir sehen zuweilen auf der Oberlippe von Kindern bei Nasencatarrh ähnliche Entzündungen, welche zuweilen einen Ausschlag auf dem ganzen Gesicht hervorrufen; indess ist die Leukorrhœe, welche von Smith als die Hauptkrankheit angesehen wird, nur ein Symptom der cervicalen Endometritis, welche oft Entzündungen in den tiefern Partien des Cervicalgewebes verursacht und Anschwellung und Verhärtung zur Folge hat. Die Ansichten von Smith wurden zur der Zeit kund gethan, als Bennet mit der Theorie auftrat, dass die Entzündung die Hauptursache der Krankheiten des Uterus bilde, und indem er die Lehre von der parenchymatösen Entzündung bespricht, hob er nur das Factum hervor, dass der in der Schleimhaut verlaufende entzündliche Process derselben ebenso gut vorangehen als aus ihr entstehen kann. Smith's Standpunkt wurde mit dem ganzen Talent und der ganzen Kraft aufrecht erhalten, welche ihn als Autor unter uns in Amerika so populär gemacht hat, und der Einfluss seiner Schriften über Uteruspathologie kann gegenwärtig in diesem Lande deutlich wahrgenommen werden.

Im Jahre 1854 entspann sich in der medicinischen Akademie zu Paris eine Discussion bezüglich der Behandlung von Lageveränderungen des Uterus, welche bald grosse Dimensionen annahm und mit grosser Wärme geführt wurde. Velpeau stand als Verfechter derjenigen Ansicht auf, welche hier, in seinen eigenen Worten ausgedrückt, folgt: „Ich behaupte nichtsdestoweniger, dass die Mehrzahl der Frauen, welche auf andere Krankheiten des Uterus behandelt werden, nur an Lageveränderungen leiden, und ich versichere, dass achtzehn unter zwanzig Frauen mit einem Unterleibsleiden eine Lageveränderung haben, während man eine Entzündung diagnosticirt hatte." In dieser und den folgenden Erörterungen wurde er von einigen der ersten pariser Aerzte unterstützt, und viele halten noch heute an den damals ausgesprochenen Ansichten fest. Sie hat eine grosse Anzahl mecha-

*) Op. cit. P. 624. **) Clin. Chirurg., vol. II. P. 303.

nischer Erfindungen, Pessarien genannt, zur Folge gehabt, um das Organ wieder an seine richtige Stelle zurückzubringen, in der Hoffnung, solchergestalt eine ganze Reihe von Leiden an der Wurzel zu treffen. Intrauterine, vaginale und äusserlich durch die Bauchdecken wirkende Stützapparate sind angewandt und Versuche gemacht worden, eine Stütze sogar durch das rectum zu gewähren.

Ich war während der Discussion im Jahre 1854 in Paris anwesend, und da ich den Bericht derselben für ein amerikanisches*) medicinisches Journal übernommen hatte, schenkte ich ihrem Verlaufe ungetheilte Aufmerksamkeit. Beeinflusst durch die Beweisgründe, welche sie hervorbrachte, und durch die Lehren Valleix', den ich täglich nach La Pitié begleitete, war ich von der Wahrheit der Velpeauschen Behauptung überzeugt. Die Erfahrung indess hat mich veranlasst, davon abzuweichen. Ich habe die meisten meiner Fälle von Lageveränderung, bei welchen schlimme Symptome beobachtet wurden, von entschiedenen Zeichen eines entzündlichen Zustandes begleitet gefunden; habe für sie gewöhnlich keinen bleibenden Nutzen in der Wiederzurückführung des Uterus bemerken können; und habe endlich eine Heilung von den Symptomen, wegen deren man mich gerufen hatte, nur durch solche Mittel erzielt, mit welchen man Uterusentzündung heilt. Ich habe bemerkt, dass ähnliche Lageveränderungen fast ohne Unterschied die Folge von Entzündungen waren, die begannen, als der Uterus an seiner richtigen Stelle war, und habe gesehen, dass vollständige Retroversion des Uterus, wobei keine Entzündung stattfand, nachdem die Patientin sich daran gewöhnt hatte, keine Symptome überhaupt zeigte.

Diese Beobachtungen haben mich bewogen, den Glauben an die blosse Lageveränderung als erstes Glied der Kette zu verlassen und sie im Allgemeinen als Folge einer vorhergehenden Entzündung zu betrachten. Jedoch, wenn ich diese Behauptung aufstelle, so will ich damit nicht bestreiten, dass nicht auch eine uncomplicirte Lageveränderung an sich Symptome bedingen kann, mag dieselbe aus einem bereits abgelaufenen entzündlichen Process oder durch eine allmälig oder plötzlich einwirkende Gewalt, oder endlich durch Erschlaffung einer der uterinen Stützen entstanden sein. Dass man sich in solchen Fällen in Betreff des primären Gliedes in der Kette der Krankheitserscheinungen irrt, liegt in dem Umstande, dass eine durch die zweite oder dritte der genannten Ursachen herbeigeführte Lageveränderung zuweilen Hyperämie, Entzündung und Ulceration der Gebärmutter erzeugen kann.

---

*) The Charleston Medical Journal for 1854.

Das eigenthümliche und sehr bemerkenswerthe sympathische Verhältniss zwischen Uterus und Ovarien hat Veranlassung zu der in der Aufzählung zuletzt erwähnten Theorie gegeben. Es kommen mir sehr häufig, wie auch jedem andern praktischen Arzte, Fälle von einfachem, nicht complicirtem Uterusleiden vor, in welchem] die Patientin an einer Eierstockskrankheit behandelt worden ist, welche man für die Ursache der Uterusaffection gehalten hat. Ich begegne solchen Fällen in der That so häufig, dass ich nicht umhin kann, den Glauben an diese Ansicht für sehr vorherrschend in Amerika zu halten. Häufig wird er als Deckmantel der Unwissenheit benutzt, indem der betreffende Arzt sich in seiner Unfähigkeit, den wahren Character des Falles zu erklären, daran anklammert. Ein andermal wird eine empfindliche Anschwellung in der Gegend der Ovarien selbst von kenntnissreichen Leuten als die Ursache einer Reihe von Uebeln betrachtet, während sie der daneben bestehenden Metritis, die nur als Complication angesehen wird, keine besondere Aufmerksamkeit schenken. Es kann kein Zweifel darüber sein, dass die Eierstocksentzündung, welche ganz klar zu diagnosticiren ist, viele Symptome einer Uteruserkrankung vortäuscht; doch wird unter solchen Umständen eine sorgsam angestellte Differentialdiagnose meistentheils die Sache aufklären. Ebenso sicher ist es, dass Uteruskrankheiten oftmals sympathische Störungen in den Eierstöcken verursachen, welche sich in grosser Empfindlichkeit bei Druck und zuweilen in Anschwellung zeigen. Da aber in diesem Fall keine Behandlung, welche auf die Eierstöcke gerichtet ist, die vorhandenen Uterusbeschwerden heben, hingegen eine Heilung dieser letztern in den meisten Fällen die Ovarialaffection beseitigen wird, so scheint mir, dass auf der Stufe der Pathologie, auf welcher wir uns gegenwärtig befinden, wir zu dem Schlusse genöthigt sind, dass, wenn gewisse Symptome für die Annahme einer Uterus- oder einer Eierstockskrankheit sprechen, und die Untersuchung eine uterine Laesion und Zeichen von ovarialer Anschwellung und Empfindlichkeit ergiebt, es sicher rationeller ist, den letztern Zustand für eine Folge des erstern zu halten; wenn aber keine materielle Veränderung am Uterus zu entdecken ist, und ovariale Symptome vorliegen, so ist man allerdings zu der Annahme berechtigt, dass dieselben aus einem Ovarialleiden entspringen.

In letzter Zeit sind bedeutende Fortschritte in der chirurgischen Behandlung der Frauenkrankheiten gemacht worden. Unter der Leitung von Marion Sims, Spencer Wells, Baker Brown, Clay in Manchester, Emmet und Bozemann in New-York, und den Atlees in Philadelphia sind mehrere Operationen, wie die der Ovariotomie, diejenigen zur Heilung des zerrissnen Perinaeums, der Blasen-Scheiden-

fistel, der Stenose und Eversion des Cervix vervollkommnet und in die Praxis eingeführt worden.

Die Menschheit ist für die Fortschritte, welche in der Gynäkologie in dem letzten halben Jahrhundert gemacht worden sind, Frankreich und Grossbritannien zu grossem Danke verpflichtet. Deutschland hat im Vergleich dazu nur wenig geleistet, obgleich auch dort Werke verfasst worden sind, welche von denjenigen, denen jene Literatur zugänglich ist, für sehr verdienstvoll gehalten werden, die Werke von Siebold, Mende, Meissner, Kiwisch, Lumpe und Oppolzer. Das Werk von Scanzoni, von Dr. Gardner von hier übersetzt, ist Jedermann wohl bekannt und John Clay aus Birmingham hat sich durch seine vortreffliche Uebersetzung derjenigen Kapitel von Kiwisch's Werk, über „Pathologie und Behandlung der Frauenkrankheiten", welche von den Krankheiten der Ovarien handeln, verdient gemacht.

Es ist eine Quelle grosser Genugthuung für mich, vor dem Schluss dieses Kapitels des Umstandes zu erwähnen, dass Amerika hinsichtlich des Beitrags zu den Fortschritten auf diesem Gebiete der Medicin auch nicht im Rückstande geblieben ist. Unserm Lande gebührt der Ruhm nicht allein der ersten Ausführung der Ovariotomie 1809 durch Ephraim Mc Dowell in Kentucky, sondern ihrer daraus folgenden Entwickelung und Erhebung zu einer systematischen und allgemein sanctionirten Operation. Sie wurde niemals vor dem Jahre 1823 in Grossbritannien auch nur versucht. Kein günstiger Fall kam vor 1842 in London zur Ausführung, in Schottland hörte man bis zum Jahre 1862 von keinem Gelingen und Irland hat noch heute keinen Erfolg aufzuweisen.*) Mittlerweile hat sie in Amerika tiefe Wurzeln geschlagen, da Mc Dowell bereits 1830 sie dreizehnmal, darunter achtmal mit günstigem Erfolge, gemacht, und noch vor 1862 Atlee die Berühmtheit als Operateur erlangt hatte, deren er sich noch jetzt erfreut. Bedeutende systematische Werke über Gynäkologie sind von Meigs, Hodge, Bedford, Sims, Byford, Elliot und Emmet verfasst worden. Es würde nicht hierher gehören, ihre einzelnen Vorzüge genauer zu besprechen, doch werden Alle, die sie kennen, meiner Ansicht beistimmen, dass Jedes von ihnen durchaus originell ist und dazu beigetragen hat, die Wissenschaft, die sie behandeln, wesentlich zu fördern.

Ich habe an einer andern Stelle die Resultate der Forschungen Récamiers und Simpsons als Epoche machend in der Geschichte der Gynäkologie bezeichnet. Ich wage jetzt, diejenigen von Marion Sims' ebenso zu benennen. Indem ich dies thue, beziehe ich mich nicht auf

---

*) Peaslee on Ovariotomoy.

die durch ihn eingeführten Verbesserungen bei der Behandlung von Krankheiten der Geschlechtsorgane: mein Hauptaugenmerk bilden die grossen Vortheile, welche aus der Erfindung seines Speculum's jetzt entspringen und späterhin noch entspringen werden, da dasselbe den Uterus dem Auge nach einem ganz neuen Princip blosslegt und den Weg für eine viel vollständigere Untersuchung dieses Organs eröffnet. Récamier bezeichnete eine Aera, indem er unsere diagnostischen Mittel zur Darlegung des Cervix uteri verbesserte; Simpson eine andere, indem er den Uterus-Körper der Untersuchung öffnete: und Sims eine dritte dadurch, dass er beide Untersuchungen einfacher, vollständiger und befriedigender machte. Die vor Sims' Entdeckung gebräuchlichen Specula trennen die Vaginalwände mechanisch und legen so den Uterus bloss. Sims' Instrument dagegen hebt die hintere Vaginalwand auf, wodurch der eintretenden Luft gestattet wird, die Vagina auszudehnen, während die Patientin in der Weise auf ihrer Seite liegt, dass mit der grössten Leichtigkeit die Höhle sondirt und Applicationen auf den Fundus uteri gemacht werden können. Ich bin mir vollständig bewusst, dass viele in dieser Ansicht von mir abweichen werden; aber, da ich ganz und gar kein Vorurtheil weder für das Sims'sche noch gegen die andern Specula habe, halte ich meine Meinung furchtlos aufrecht, in der festen Ueberzeugung, dass die Zeit sie als die richtige bestätigen wird. Niemand, der nicht die beiden Untersuchungsmethoden geprüft hat, ist zu einer Ansicht über diesen Punkt berechtigt, und ich hege nicht den geringsten Zweifel über das Urtheil aller derer, die das gewissenhaft und mit Einsicht gethan haben.

Innerhalb der letzten 20 Jahre ist ein energischer Versuch gemacht worden, die gynäkologische Praxis den Frauen zugänglich zu machen und dieselbe ebenso, wie ihre Schwesterwissenschaft, die Geburtshülfe, so weit als es irgend möglich ist!, unter die Leitung weiblicher Praktiker zu stellen. Zu diesem Zweck sind in Genf, New-York, Philadelphia und andern amerikanischen Städten medicinische Collegs für Frauen errichtet worden. Kürzlich meldeten uns englische Zeitschriften auch die Gründung eines solchen in London. In Frankreich ist während einer langen Zeit ein Theil der Praxis den „sages femmes" oder Hebammen überlassen worden. Viele von denen, die den Versuch begünstigen, scheinen ihn als ganz neu zu betrachten und beharren bei der Versicherung, dass den Frauen niemals die Gelegenheit geboten worden ist, sich in diesem ihrem natürlichsten Wirkungskreise auszubilden. Dies ist ein grosser Irrthum. Ihnen hat hierin nicht allein die Mitbewerbung neben dem Manne freigestanden, sondern es hat sogar Zeiten gegeben, in welchen der

Gegenstand fast ganz allein ihrer Aufsicht überlassen geblieben ist. Wenn ihre Bemühungen nicht mit Erfolg gekrönt worden sind, so hat es nicht an der Gelegenheit gefehlt, sondern an dem Mangel an Fähigkeit oder ihrer Benutzung. Aëtius erwähnt der Schriften und Leistungen der Aspasia, welche im 3. Jahrhundert zu Rom praktisirte, und hat aus ihren Arbeiten über Geschwüre und Lageveränderungen des Uterus viel entnommen. Paul v. Aegina verdankt einige von seinen Kapiteln der Kleopatra, von deren Schriften er uns Fragmente aufbewahrt hat. Er erwähnt ihrer offenbar mit vieler Achtung und führt sie als Quelle, von der er entlehnt hat, an. Im 13. Jahrhundert veröffentlichte eine Araberin, Namens Trotula, eine Abhandlung, in welcher sie davon spricht, dass viele Sarazenenfrauen die geburtshülfliche Kunst in Salerno ausübten. Späterhin, im 18. und 19. Jahrhundert, erlangten an italienischen Universitäten Frauen die medicinische Doctorwürde und standen in grossem Ansehen. So wurde 1732 Laura Bassi in Bologna zum Doctor befördert und hatte den Lehrstuhl für Naturphilosophie 6 Jahre lang inne. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts hielt Madonna Manzolina, ebenfals in Bologna, Vorlesungen über Anatomie, während andere geringer begabte Frauen weniger hervorragende Stellungen einnahmen. Die griechischen und römischen Frauen traten allerdings an die Aufgabe und ihre Erfordernisse viel besser vorbereitet heran — sowohl geistig als körperlich — als diejenigen unserer Zeit, und sicherlich konnten sich die Nachfolgerinnen der Agnodice*) über keinen Mangel an Gelegenheit beklagen. Diejenigen der arabischen Civilisation hatten nicht nur Gelegenheit, sondern sogar den Beweggrund der Nothwendigkeit, sich Kenntnisse und die nöthige Geschicklichkeit anzueignen. Denn die Sinnlichkeit und der Libertinismus waren unter den Sarazenen so gross, dass die muhamedanischen Gesetze den ärztlichen Beistand von Männern bei Frauen untersagten; so fiel also die ganze Plicht, die schlimmsten Fälle ausgenommen, den Hebammen anheim.

Kein Aufgeklärter kann wünschen, dass die Thore der Wissenschaft irgend Jemandem verschlossen bleiben, der den aufrichtigen Wunsch hat, sich ihr mit Eifer zu widmen; nichts destoweniger kann man das geschichtliche Zeugniss nicht hinwegläugnen, dass trotz Gelegenheiten und Beweggründen die weiblichen Praktiker die ihnen anvertraute Kunst weder zu befördern, noch deren Vollständigkeit

*) Die Geschichte dieser Aerztin ist beachtenswerth. Den bestehenden Gesetzen entgegen studirte sie Medicin, errang grossen Erfolg unter männlicher Verkleidung, wurde der Corruption beschuldigt und vor Gericht gestellt. Als sie den Richtern ihr Geschlecht entdeckte, wurde sie nicht allein freigesprochen, sondern es wurde auch ein Gesetz erlassen, das in Zukunft allen eingeborenen Frauen gestattete, Medicin zu studiren.

nur zu erhalten im Stande gewesen sind. Die zukünftigen Erfahrungen können die der Vergangenheit Lügen strafen; doch selbst ein solches Vorkommniss gäbe kein Recht, die Lehre zu verachten, welche die Vergangenheit uns in Berichten hinterlassen hat.

Ich bin so oft von jungen Aerzten um meinen Rath, betreffs der Werke, welche sich zur Grundlage einer Gynäkologischen Bibliothek eignen, befragt worden, dass ich glaube, das folgende Verzeichniss möchte willkommen sein. Es sind nur solche Werke genannt, die sich dem beschäftigten Arzt, der hauptsächlich Aufklärung über praktische Punkte sucht, entschieden nützlich erweisen werden.

Nonat—Maladies de l'Utérus, 1 vol.
Aran— " " 1 vol.
Becquerel— " " 2 vols
Blatin et Nivet—Maladies des Femmes, 1 vol.
West—Diseases of Women, 1 vol.
Tilt—Uterine and Ovarian Inflammation, 1 vol.
Bennet—On the Uterus, 1 vol.
Simpson—Diseases of Women, 1 vol.
Hewitt— " " 1 vol.
Churchill— " " 1 vol.
Byford—Medical and Surgical Treatment of Women, 1 vol.
Sims—Uterine Surgery, 1 vol.
Baker Brown—Surgical Diseases of Women, 1 vol.
Tilt—Uterine Therapeutics, 1 vol.
Scanzoni—Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, 2 vol.
Meigs—Diseases Peculiar to Females, 1 vol.
Bedford=Diseases of Women and Children, 1 vol.
Colombat—On Females (annotated by Meigs), 1 vol.
Ashwell— Diseases of Women, 1 vol.
Mc Clintock— " " 1 vol.
Courty—Maladies de l'Utérus et de ses Annexes, 1 vol.
Hodge—Diseases Peculiar to Women, 1 vol.
Klob—Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane, 1 vol.
Spencer Wells—On Diseases of the Ovaries, 1 vol.
Kiwisch— " " " 1 vol
Elliot—Obstetric Clinic, 1 vol.
Wrigh—Diseases of Women, 1 vol.
Emmet—On Vesico-Vaginal Fistulae. 1 vol.

KAPITEL II.

Aetiologie der Frauenkrankheiten.

Wenn ich die Ursachen der Uteruskrankheiten, welche in unserm Vaterlande vorkommen, untersuche, muss man darum nicht annehmen, dass ich beabsichtige, zwischen ihm und andern Ländern einen Vergleich zu ziehen, da bei dem Mangel jedes statistischen Nachweises ein solcher Versuch ganz erfolglos bleiben müsste. Es ist leichter, sich über Gewohnheiten auszusprechen, welche man unmittelbar vor Augen hat, als über solche, betreffs deren man sich nur auf Gelesenes oder Gehörtes stützen kann; deshalb werde ich mich in den Grenzen halten, die ich mir hierin gezogen habe. Meine Absicht geht nicht dahin, alle Ursachen von Uterusstörungen zu prüfen, sondern ich will mich auf die Betrachtung derjenigen unter ihnen beschränken, welche zu vermeiden möglich sind und nur von Unachtsamkeit gegen die Gesetze der Hygiene herrühren, und die gewöhnlich eher prädisponirend als direkt erregend sind. Solche, welche zufällig und direkt einwirkend sind, werden in Verbindung mit den einzelnen Krankheiten angeführt werden, und sind daher bei deren näherer Betrachtung zu finden.

Wenn wir den gegenwärtigen Zustand der Frauen der höheren Stände in der ganzen Welt mit dem der arbeitenden Klassen derselben Breitegrade oder gar mit dem der nordamerikanischen Indianerinnen oder der kräftigen Negerfrauen der Südstaaten vergleichen, so können wir es kaum glauben, dass sie Alle demselben Mutterstamm entsprossen sind und ursprünglich die gleichen körperlichen Eigenschaften besassen. Die Erfahrung beweist, dass Frauen, die keinen schwächenden Einflüssen unterliegen, in Kraft und Ausdauer sich mit den Männern ihrer Race messen können und in uncultivirten Gegenden zuweilen sogar als dem Manne überlegen gelten. Auf der tieferen Stufe, welche die Thiere einnehmen, ist diese Gleichheit noch auffälliger. Das weibliche Pferd steht an Ausdauer dem männlichen gleich, und einige unserer berühmtesten Rennpferde gehören dem weiblichen Geschlechte an. Die Löwin ist dem Jäger vollkommen

ebenso gefährlich, als ihr majestätischerer Gefährte, und die Hündin erweist sich bei der Jagd als eben so unermüdlich, wie nur der kräftigste Hund in der Koppel.

Aus allen diesen Umständen müssen wir die richtige Schlussfolgerung ziehen, dass die Frau, wenn sie richtig entwickelt und den Einflüssen entzogen würde, welche ihrem körperlichen Gedeihen hinderlich sind, dem Manne nur wenig nachstehen dürfte. Daher stelle ich den Satz auf und will ihn verfechten: dass die Gewohnheiten des civilisirten Lebens ihre Kräfte hinsichtlich der Ausdauer und Widerstandsfähigkeit in Krankheiten geschwächt haben. Ich will mich bemühen, diese Gewohnheiten und Einflüse näher zu bezeichnen.

Als die hauptsächlichsten und gewöhnlichsten können folgende angeführt werden:

1. Mangel an frischer Luft und Körperbewegung.
2. Uebermässige Entwickelung des Nervensystems.
3. Unrichtigkeiten in der Kleidung.
4. Unvorsichtigkeit während der Menstruation.
5. Unvorsichtigkeit während des Wochenbettes.
6. Hinderung der Empfängniss und Herbeiführung des Aborts.
7. Verheirathung bei einem vorhandenen Uterusleiden.

1. Mangel an frischer Luft und Körperbewegung muss, da durch denselben das Blut entartet und das Muskel- und Nervensystem erschlafft wird, unter den prädisponirenden Umständen obenan genannt werden.

Es ist ganz unzweifelhaft, dass die amerikanischen Frauen sich bedeutend weniger körperliche Bewegung machen, als die europäischen. Gehen, Reiten, Rudern, Kegelschieben etc., was dort ganz gewöhnlich ist, wird hier wenig getrieben. In unsern grossen Städten wird man viele Damen finden, welche wochenlang nicht eine Meile weit während des Tages gehen, und viele ausserdem, welche niemals andere Körperbewegungen, als nur solche vorgenommen haben, die keine weitern Muskelbewegungen, als die zur ruhigsten Fortbewegung nothwendigen, erfordern. Dies kommt zum Theil daher, weil bei uns Erholungen, die Muskelanstrengungen seitens der Frauen erfordern, nicht fashionable sind, anderntheils aus dem krankhaften Wunsch, den Anschein von Zartheit in Gestalt und Gesichtszügen zu unterhalten, grösstentheils aber auch aus der unrichtigen Art sich zu kleiden, welche den Damen nur bei gutem Wetter den Aufenthalt in freier Luft gestattet. Anstatt dass unsere jungen Mädchen zu Unternehmungen im Freien ermuntert werden, welche dann geeignet sind, die Muskeln zu kräftigen, zieht man sie in dem Glauben auf, dass solche Zeitvertreibe lärmend, unschicklich und nur für wilde Knaben geeignet

seien. Ihre Erholungsstunden werden mit Musik, Lektüre, Zeichnen, und ähnlichen leichten Beschäftigungen ausgefüllt und der feststehende Spaziergang von einer Stunde täglich wird allenfalls als eine der Betreffenden ganz zuträgliche Unternehmung betrachtet. Diese schädliche Erziehungsmethode wird vornehmlich in unseren grossen weiblichen Seminaren und Pensionsanstalten befolgt, wo jede Stunde des Tages durch feststehende Regeln ihre bestimmte Arbeit zugetheilt erhält. Durch diese Einrichtung wird der Geist beständig unter der Knechtschaft der Controle gehalten und reibt sich unter dem bedrückenden Einfluss der unaufhörlichen Beaufsichtigung auf. Eine Schaar wilder Schulmädchen könnte ebenso gut nach einer bestimmten Regel lachen, als Freude und Nutzen von der Körperbewegung haben, welche ihr unter der Aufsicht einer Lehrerin oder eines Professors der Gymnastik gestattet ist. Es ist eben nicht die Körperbewegung allein, welche vortheilhaft wirkt, sondern die vollständige geistige Erholung, die Heiterkeit und Ungebundenheit, welche dieselben begleiten. Der Gefangene, welcher acht Stunden täglich in der Tretmühle arbeitet, hat davon nicht so vielen Nutzen, als der freie und glückliche Reiter oder Ruderer von der Bewegung während eines Achttheils dieser Zeit.

2. *Uebermässige Entwickelung des Nervensystems.* — Die Nothwendigkeit eines richtigen Verhältnisses zwischen der Entwickelung und Kraft des Nerven- und des Muskelsystem ist immer anerkannt worden und hat Veranlassung zu dem allbekannten Sprüchwort „*Mens sana in corpore sano*“, der ersten Hauptregel für die Gesundheit, gegeben. Unglücklicherweise hat der unruhige, energische und ehrgeizige Sinn, welcher die Bevölkerung der Vereinigten Staaten beherrscht, eine Erziehungsmethode geschaffen, welche durch ihre Verkehrtheit ein grosses Missverhältniss zwischen diesen beiden Systemen herbeiführt, und ihre Folgen machen sich ganz besonders bei dem weiblichen Geschlecht geltend, bei welchem schon ohnehin die Neigung, in dieser Beziehung das richtige Gleichgewicht zu verlieren, mehr vorherrscht, als bei dem männlichen. Mädchen in zartem Alter werden dazu angehalten, ihren Geist unaufhörlich zu beschäftigen, Studien zu treiben, welche entweder zu schwierig überhaupt sind, oder ihren Verstand mit Anstrengungen des Denk- und Gedächtnissvermögens überbürden. Die Folgen davon sind: schnelle Entwickelung des Gehirn- und Nervensystems, frühreifes Talent, verfeinerter und gebildeter Geschmack, blendende Lebhaftigkeit einerseits, krankhafte Reizbarkeit, grosse Schwäche des Muskelsystems und auffallende Disposition zu Krankheiten der Geschlechtsorgane andrerseits.

Dass obige Darlegung der in dieser Weise erlangten Vorzüge

und des dafür gezahlten Preises richtig ist, wird kein amerikanischer praktischer Arzt leugnen. Aber das blosse Vorhandensein des oben erwähnten Zustandes ist durchaus nicht die traurigste Seite dieser Sache; es ist viel betrübender, zu sehen. wie die Mütter davon hören, die Wahrheit des Gehörten einsehen und sich doch ruhig und ohne Scheu dafür entscheiden, selbst einen Versuch zu machen und die Gesundheit ihrer Kinder auf's Spiel zu setzen, wie wir dies täglich erleben.

3. *Unrichtigkeiten in der Kleidung.* — Die von den Frauen unserer Zeit erwählte Kleidung mag sehr anmuthig und kleidsam sein, sie mag den grossen Vorzug besitzen, die Schönheiten der Figur ganz besonders hervorzuheben und die Gebrechen derselben zu verhüllen; sicher aber ist es auch, dass sie die Entwickelung von Uterusleiden unterstützt, und nicht allein eine prädisponirende, sondern sogar eine direkte Ursache derselben bildet. Schon allein zu der Ausübung der Athmungsfunktion müsste der Brust vollständige Freiheit der Bewegung gelassen werden; noch viel entschiedener aber ist dies an der Basis des Thorax, dem Ansatz des für die Respiration so wichtigen Diaphragma, nothwendig. Die Gewohnheit, den Körper in der Taille durch feste Kleidung zusammenzupressen, zwängt diesen Theil, wie in Schienen, ein; in der That bewirkt sie ganz dasselbe, was der Chirurg bezweckt, welcher die Brust wegen einer gebrochenen Rippe mit einem Verbande versieht, in der Absicht, die Brustrespiration zu verhindern und die Bauchrespiration statt deren anzuregen.

Das so gefesselte Diaphragma zieht sich zusammen, drückt, da jede Ausdehnung seitwärts gehemmt ist, die Eingeweide auf den beweglichen Uterus und dadurch diesen herab auf den Boden des Beckens oder legt ihn quer darüber; dazu kommt noch, dass ausser dem so ausgeübten Druck eine Anzahl von Pfunden, — sagen wir fünf bis zehn — um die zusammengepressste Taille gebunden und von den Hüften und Bauchwänden, welche in Folge des oben angeführten Druckes hervortreten, getragen werden. Der Uterus unterliegt diesem Druck abwärts während einer Zeitdauer von 24 Stunden 14 Stunden lang und muss zu bestimmten Zeiten überdies auch noch das Gewicht eines angefüllten Magens ertragen.

Bei Erwägung der Folgen eines unmittelbaren Druckes auf die Lage des Uterus muss dessen ausserordentliche Beweglichkeit immer im Auge behalten werden. Es kann kein schlagenderer Beweis für diese nachtheiligen Folgen angeführt werden, als der Umstand, dass der Cervix während einer Untersuchung durch Sims' Speculum, sobald die Kleidung um die Taille nicht gelöst worden ist, soweit in die Aushöhlung des Kreuzbeins zurückgedrängt wird, dass es häufig sehr schwierig

ist, ihn vermittelst des Instruments dem Auge zugänglich zu machen, und dass, wenn man in diesem Punkt der Patientin die nöthige Aufmerksamkeit schenkt, die Schwierigkeit ohne weitere Mühe zu heben ist. Während der Uterus durch das Speculum blossgelegt ist, wird man die Bemerkung machen können, dass derselbe mit jeder Ausathmung steigt und mit jeder Einathmung sinkt, und zwar sind die in dieser Weise herbeigeführten Stellungsveränderungen so deutlich und constant, dass daraus bei Operationen im Vaginalkanal der Chirurg mit grosser Bestimmtheit sagen kann, wie die Anwendung der Anaesthetica auf die Respiration einwirkt. Ein Organ, das in Bezug auf seine Stellung durch so unbedeutende Ursachen so leicht und so entschieden beeinflusst wird, muss natürlich unter einer Zusammenpressung leiden, welche, wie die Sectionen zeigen, zuweilen einen Abdruck der Rippen auf der Leber hinterlässt, indem sie Eindrücke veranlasst, die mit jenen correspondiren.

Niemand wird mir auch in den Einzelheiten der folgenden Schilderung im entferntesten eine Uebertreibung vorwerfen können; denn nach kurzer Ueberlegung wird sich Jedermann von ihrer Richtigkeit überzeugt haben. Eine Dame, die gewöhnlich die vorhin beschriebene Kleidung trägt, macht ihre Toilette zum Ball, indem sie alle die schlimmen Einflüsse, welche durch Druck hervorgebracht werden, noch bedeutend erhöht. Obgleich sie sich in ihrer Menstruationsperiode befindet, tanzt sie bis in die späte Nacht oder vielmehr den frühen Morgen. Sie nimmt ein kräftiges Abendessen zu sich, begiebt sich dann in die rauhe Nachtluft und fährt eine weite Strecke bis zu ihrer Wohnung. Dieses Verfahren wird während jeder Saison häufig wiederholt, bis das zunehmende Alter oder eintretende Krankheit ihm ein Ende macht.

Sehr grosse Nachtheile erwachsen den Frauen aber auch aus dem wenig geschützten Zustande, in welchem sich ihre untern Extremitäten befinden. Der Körper ist bedeckt, aber unter die Säume wehen kalte Luftströme, und von der nassen Erde steigen feuchte Nebel auf und berühren Gliedmassen, welche nur in dünnes Baumwollenzeug, vollständig unzulänglich, um gehörigen Schutz zu verleihen, gekleidet sind. Es ist keineswegs überraschend, dass häufig schlimme Folgen für eine Frau aus der Menstruationsperiode entspringen, wenn sie sich so fortwährend blossstellt.

Für eine Frau, welche durch jahrelange Unklugheit die Lage ihres Uterus systematisch gestört hat, wird der geschlechtliche Verkehr, welcher bei einer Solchen, deren Organe die normale Lage beibehalten haben, ein physiologischer Akt ohne alle pathologischen Folgen ist, zu einer absoluten und positiven Krankheitsursache. Die

Achse des Uterus ist nicht identisch mit der der Scheide. Während die letztere eine mit dem unteren Abschnitt des Beckens übereinstimmende Achse hat, hat der erstere eine derjenigen des obern Abschnitts gleiche. Diese Einrichtung sorgt für den Durchgang des männlichen Gliedes unter dem Cervix in den hintern cul-de-sac, wodurch der Cervix jeder Beschädigung entgeht. Ist aber der Uterus mit Gewalt auch nur um einen einzigen Zoll niedergedrückt, wie es durch die vorherrschenden Moden der fashionablen Kleidung geschieht, so wird dadurch das naturgemässe Verhalten der verschiedenen Theile verändert. Der Cervix wird direkt beschädigt, und es wird auf diese Art thörichter Weise aus einem physiologischen Akte ein solcher gemacht, welcher pathologische Folgen haben muss. Wie häufig erleben wir es, dass sofort nach der Verheirathung Metritis auftritt, selbst da, wo keine Excesse begangen worden sind. Es ist nicht eine übertriebene Befriedigung der geschlechtlichen Genusssucht, welche so oft Uterusbeschwerden hervorruft, sondern die ausserordentliche Verzärtelung Seitens einer Frau, welche die normalen Verhältnisse ihrer Geschlechtsorgane gestört hat.

Dies ist aber keineswegs die einzige Art, wie eine Lageveränderung des Uterus eine materielle Erkrankung desselben herbeiführen kann. Sie stört auch die Circulation in dem dislocirten Organ und verursacht passive Hyperaemie und daraus folgend Hypertrophie, verhindert den freien Ausfluss des Menstrualblutes, in dem sie den Muttermund gegen die Vagina drückt, veranlasst Flexionen, Reibung des Cervix gegen den Beckengrund, dehnt die Uterusbänder aus und vernichtet ihre physiologische Bestimmung.

4. *Unvorsichtigkeit während der Menstruation* ist eine reiche Quelle für Krankheiten. Einige Frauen gehen aus Unwissenheit, andere aus Sorglosigkeit und einige wenige aus Nothwendigkeit während dieser Zeit bei dem rauhsten Wetter leicht gekleidet aus und viele von ihnen leiden in Folge dessen an heftiger congestiver Dysmenorrhoee, oder auch an Endometritis. Jeder praktische Arzt wird eine gewisse Anzahl von Uterusleiden antreffen, welche diesen Ursprung haben, so Jahrelang fort dauern und mit parenchymatöser Metritis, die möglicher Weise unheilbar ist, endigen.

Während einer Zeit, in welcher der Uterus und die Ovarien bedeutend angeschwollen sind, in welcher das Peritoneum von dem heraustretenden Ovulum durchbrochen wird, und das Nervensystem sich in einem ungewöhnlich erregbaren Zustande befindet, würde schon die allergewöhnlichste Vorsicht erfordern, dass der Körper sorgsam eingehüllt werde, dass die hyperaemischen Organe in Ruhe erhalten und jede Einwirkung von Kälte oder Feuchtigkeit ängstlich vermieden

werden. Ich darf wohl nicht versichern, dass diese Regeln meistentheils unbefolgt bleiben; als Beweis für diesen Umstand erlaube ich mir die Bemerkung, dass am heutigen Tage, während das Thermometer 15° über Null (Fahrenheit) steht, sich auf dem Schlittschuhteich unseres Parkes die zarten und verweichlichten Damen dutzendweise aufhalten und durch ihre Gegenwart daselbst eine grosse Rücksichtslosigkeit gegen jene Regeln beweisen.

5. *Unvorsichtigkeit während des Wochenbettes.* — Sobald die Einbettung des geschwängerten Ovums auf der Innenfläche des Uterus stattgefunden, wird ein ausserordentlicher Reiz auf die contractilen Faserzellen, welche die Hauptmasse der Uterusparenchyms bilden, ausgeübt; dieselben wachsen mit grosser Schnelligkeit, dem sich allmälig vermehrenden Inhalt des Uterus entsprechend. Nach der entweder rechtzeitigen oder unrechtzeitigen Ausstossung des Embryo, unterliegen die so entwickelten Muskelfasern einer fettigen Entartung und Resorption, welche man Involution nennt. Dieser Process vollzieht sich nach einem Abort schnell; nach einer am regelrechten Ende der Schwangerschaft eingetretenen Geburt braucht er zu seiner Vollendung sechs Wochen. Soll derselbe mit normaler Schnelligkeit und Sicherheit vor sich gehen, so ist vollkommene Ruhe erforderlich und eine Frau, welche zu früh aufsteht und ihre gewöhnlichen Beschäftigungen aufnimmt, während der Lochialfluss noch vorhanden ist, setzt sich damit nachtheiligen Folgen aus.

Ausserdem ist der Uterus um diese Zeit viel schwerer als gewöhnlich und eine weitere Gefahr, nämlich die der Herbeiführung einer Lageveränderung, wird durch zu frühes Aufstehen veranlasst. Endlich befindet sich die Schleimhaut, welche die Uterushöhle auskleidet, eine Zeit lang nach der Entbindung in einem abnormen Zustande und ist besonders leicht zu Krankheiten disponirt, wenn sie der Kälte oder Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Dieser Ansicht kann der sehr gewichtige Einwurf entgegengehalten werden, dass Frauen der niedern Stände am neunten Tage nach der Entbindung aufstehen, ihre Arbeiten ungestraft verrichten, und auffallend wenig von Uteruskrankheiten zu leiden haben. Das ist wahr; man muss aber bedenken, dass sie auch unberührt von allen den erwähnten, das Sexualsystem schwächenden Einflüssen gelebt haben.

6. *Verhinderung der Empfängniss und Herbeiführung des Aborts.* — Mittel, welche zur Ausführung des ersten dieser Zwecke angewandt werden, sind häufig Veranlassungen zu Uterusstörungen. Darüber kann man sich nicht wundern, wenn man sich die Gefährlichkeit einzelner derselben vergegenwärtigt. Die Thätigkeit der Natur ist in diesem, wie in jedem andern physiologischen Process, zu vollkommen,

zu harmonisch und zart geordnet, als dass ihr die plumpen und unangemessenen Massregeln, welche ergriffen werden, um ihre Gesetze zu zerstören, nicht auffallend widerstreiten sollten. Mit dieser Andeutung will ich diesen wenig anziehenden Gegenstand verlassen, und mich zu einem andern wenden, der zwar noch unangenehmer ist, den ich indess seiner grossen Wichtigkeit wegen nicht mit Stillschweigen übergehen kann. Eine Statistik, welche einen Beweis für die Häufigkeit des strafbaren Aborts liefert, ist nie geschrieben worden und wird auch niemals geschrieben werden, denn dies Verbrechen entzieht sich heimlich der Controle der menschlichen Gesellschaft und aus irgend einem unbegreiflichen Grunde auch dem direkten gesetzlichen Einschreiten. Ich weiss, dass es ein kühner Ausspruch ist, wenn ich behaupte, dass das Gesetz mit einer unerbittlichen Strenge den verfolgt, welcher seinen Nebenmenschen mordet und demjenigen volle Freiheit lässt, der das Kind im Mutterleibe tödtet; und doch ist es beinahe so. Ich will einige wenige Umstände anführen, welche diese Behauptung bestätigen und ausserdem noch darthun werden, dass dies Verbrechen bei uns in erschreckender Häufigkeit vorkommt. Auf meinem Tische liegt in diesem Augenblick eines der populärsten, geachtetsten und bestredigirten Tagesblätter von New-York, das seinen Weg in die ersten Kreise der Gesellschaft und in die Hände der Mädchen und Hausfrauen des ganzen Landes findet. In seinen Spalten zähle ich funfzehn Anzeigen, von welchen es feststeht, dass sie von erwerbsmässigen Abortionisten — Männern und Frauen, die aus dem Kindesmord ein Geschäft machen — herrühren.

Es kann sein, dass die Verleger, welche unter uns als achtbare Männer bekannt sind, es kann auch sein, dass die Polizei mit diesen Verhältnissen gänzlich unbekannt ist; aber es ist doch kaum zu glauben, da viele von jenen Leuten ganz unverblümt auf gewisse Vortheile aufmerksam machen, dass sie besondere Zimmer haben, in welchen sie ihre Patienten unterbringen, und dass eine einzige Besprechung genügt, um das gewünschte Resultat zu erreichen, ohne Anwendung lebens- oder gesundheitsgefährlicher Mittel. Die amerikanische medicinische Versammlung schrieb bei ihrer letzten Zusammenkunft in New-York einen Preis aus für „eine kurze und verständliche, unter dem weiblichen Geschlechte zu verbreitende Abhandlung zum Zweck seiner Aufklärung über die Strafbarkeit und die physischen Schäden des künstlichen Aborts."*)

So sehr ich auch eine Abhülfe von diesem Uebelstande wünsche, habe ich Vorliegendes doch nicht in dem Sinne eines Reformators

*) Den so ausgebotenen Preis erhielt Prof. H. B. Storer aus Boston für eine vortreffliche Abhandlung, betitelt: „Why not?"

geschrieben. Ich will meine Stimme nicht gegen ein grosses nationales Verbrechen erheben, sondern mich nur bemühen, die Wahrheit meiner Behauptung festzustellen: dass dieses Verbrechen durch sein häufiges Vorkommen in allen Schichten der Gesellschaft — denn es beschränkt sich keineswegs auf einzelne allein — eine bedeutende Ursache von Uterusleiden bildet.

7. *Verheirathung bei einem vorhandenen Uterusleiden.* — Es ist ein sehr bekanntes Verfahren der Aerzte, Verheirathung als Heilmittel bei Uterusleiden zu empfehlen. Das Kindbett heilt allerdings eine so grosse Anzahl von abnormen Zuständen, dass dies Verfahren ganz legitimirt erscheinen könnte, wenn nicht doch sehr häufig auch sehr bedeutende Nachtheile daraus folgten. Eine Lageveränderung ohne Entzündung, ein enger Cervix, welcher Dysmenorrhoee veranlasst, eine einfache Endometritis des Halses oder Körpers, oder eine Unthätigkeit der Ovarien, welche Amenorrhoee herbeiführt, können durch das Wochenbett gehoben werden; indess werden parenchymatöse Metritis in jeder Form, periuterine Cellulitis oder Beckenperitonitis sehr häufig schlimme Folgen nach der Entbindung herbeiführen und ziemlich allgemein mit erneuter Heftigkeit wiederkehren, sobald sich die Involution vollzogen hat. Der Rath wird zu oft empirisch ertheilt und ist in seinen Folgen dem Zufall überlassen. Meine Erfahrung lehrt mich, dass eine Rückkehr der Metritis nach dem Kindbett zu fürchten ist, selbst bei einer Patientin, die ich zur Zeit ihrer Verheirathung für vollständig geheilt hielt; in solchen Fällen sage ich es stets voraus.

Es ist dadurch viel Schaden gethan worden, dass Leute in übertriebenem Eifer darauf bestanden, ganz isolirte Ursachen als Veranlassung eines vorhandenen Frauenleidens hinzustellen und dabei viel wichtigere Verhältnisse übersehen haben. Kapitel über Kapitel sind z. B. über festes Schnüren in so heftigem Tone geschrieben worden, dass die Leserin, wenn sie nicht wohl überlegte, annehmen könnte, diesem Missbrauch allein sei die ganze Reihe der Frauenkrankheiten zuzuschreiben. Wenn sie indess zufällig einmal die unnachgiebigen Schnürleiber besichtigte, welche einst die kräftige Gestalt Alice Bradfords einzwängten und welche noch heute in „Pilgrim-Hall“ in Plymouth aufbewahrt werden, dann würde sie sofort einsehen, dass die Anklage keine stichhaltige war; ebensolche Einwendungen aber könnten gegen alle andere Ursachen, welche ich genannt habe, erhoben werden, wenn man sie als die einzigen Einflüsse betrachten wollte.

Die indianische Squaw oder Freigelassene aus dem Süden kann während ihrer Menstruationsperiode halb nackt gehen, vom Morgen bis zum Abend schwere Lasten tragen, und zur Arbeit oder Reise

einen oder zwei Tage nach ihrer Entbindung*) aufstehen. und trotzdem wird ihre Gesundheit nicht leiden; aber für die Frau der civilisirten Gesellschaft kann jede dieser Unvorsichtigkeiten ein Grund zu Krankheiten werden. Es ist das Zusammentreffen vieler schlimmer Einflüsse oder die Wirkung einer einzelnen Ursache auf eine Constitution, die bereits vorher durch andere Verhältnisse so gelitten hat, dass sie unfähig geworden ist, jener zu widerstehen, — was die Krankheit zu Stande brachte.

Niemand wird den Schluss in Zweifel ziehen, dass, wenn bei kaltem Wetter Füsse, Beine und der Unterleib verweichlichter Frauen in wollene Stoffe gehüllt würden; wenn die Frauen die Nothwendigkeit eines vorsichtigeren Verhaltens während der Menstruation oder nach der Entbindung einsähen; wenn sie dem Uterus gestatteten, an seinem richtigen Platz im Becken zu verbleiben, und ihn nicht durch starkes Schnüren daran verhinderten; wenn endlich die Frauen das Blut- und Nervensystem durch Körperbewegung, frische Luft, genügende und gute Nahrung in seiner urspründlichen normalen Beschaffenheit erhielten und gleichzeitig alle diejenigen Schädlichkeiten vermieden, welche direkt nachtheilig auf die Geschlechtsorgane einwirken — der Arzt sehr viel weniger gynäkologische Krankheiten zu sehen bekommen würde. Alle solche Reformen würden vermuthlich schon in der nächsten Generation von Erfolg gekrönt sein, aber es würde wahrscheinlich vieler Generationen von Reformatoren bedürfen, ehe die Frau wieder ihre ursprüngliche, unverkümmerte Constitution zurück zu erlangen vermöchte. Bevor irgend eine Aenderung in dieser wie überhaupt in irgend einer Sache erreicht werden kann, müste in denjenigen, welche sie am nächsten berührt, der Wunsch darnach rege und ihre Wichtigkeiten anerkannt werden. Man findet aber weder richtige Würdigung einer kräftigen Körperconstitution, noch den Wunsch nach Erlangung derselben unter den verfeinerten Damen unserer Zeit. Unsere jungen Damen sind zu gerne zart, gebrechlich und zum Ertragen unfähig. Sie fürchten mehr als alles Andere den Schimmer und die Farbe der Gesundheit, runde Formen und Schönheit der Muskeln, jene anmuthige Körperbildung, welche uns beim Anblicke der mediceischen oder einer Venus von Milo mit Bewunderung erfüllt. Alle diese Eigenschaften werden als gewöhnlich und unfein betrachtet, und diejenige Frau gilt als die beneidenswertheste, welche

*) Mit dieser Behauptung beabsichtige ich nicht, ein Gerücht wieder aufzufrischen, welches lange zum Schweigen gebracht ist: dass nämlich die Frauen der uncivilisirten Völker regelmässig sogleich nach der Entbindung aufstehen. Soviel kann ich aber aus eigener Erfahrung bestimmt versichern, dass sie dies oft thun, ohne sich dadurch nachtheilige Folgen zuzuziehen.

in ihren Zügen den Ausdruck des Leidens trägt, deren Muskelentwickeluug über den Verdacht jedes Embonpoints erhaben ist und die ihre Taille fast mit ihren eignen Händen umspannen kann. Wie häufig sehen wir nicht, als natürliche Folge davon, unsere Frauen den Process des Gebärens als einen ganz abnormen und unheilbringenden fürchten. Sie fühlen sich ermüdet und erschöpft durch einen kurzen Spaziergang oder durch die gewöhnlichsten Haushaltungsgeschäfte, suchen sich Häuser aus mit dem besonderen Nachweise des Vorrechts auf eine Extratreppe und entziehen sich gewöhnlich dem grossen mütterlichen Privilegium, ihre eigenen Abkömmlinge selbst zu nähren. Das sind diejenigen Frauen, welche den Gynäkologen mit Beschäftigung versehen und unsere Häuser mit Invaliden und Leidenden füllen.

KAPITEL III.

Diagnostik der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Die Diagnose bei Krankheiten des weiblichen Sexualapparats zeigt manches Unaufgeklärte und entmuthigt oft den sorgsamsten und fähigsten Praktiker. Mit der möglichsten Vorsicht, unterstützt durch die geübteste Geschicklichkeit, kann doch Niemand gelegentlichen Irrthümern entgehen, während dieselben in der Praxis derer, welche die obigen Eigenschaften nicht besitzen, häufig und auffallend sein müssen. Der einzige Schutz, den wir uns gegen diese Vorkommnisse bereiten, die einzige Garantie des Erfolges bei der Prognose und Behandlung, welche wir erlangen können, besteht für uns in der vollkommenen Beherrschung des Gegenstandes, den wir jetzt besprechen wollen.

Es ist für Jemanden, der sich speciell der Gynäkologie widmet, nichts Seltenes, Solche anzutreffen, die, minder vertraut mit derselben, in Fällen, die ganz einfach und klar sind, Irrthümer in der Diagnose begehen oder zu gar keinem Schlusse kommen. So oft ich solche Fälle in der Praxis intelligenter Leute angetroffen habe, ist es mir aufgefallen, dass die Quelle der Schwierigkeit fast immer dieselbe ist. Der Fehlschlag in der Diagnose ist nicht dadurch veranlasst worden, dass sie unrichtige Schlüsse aus den diagnostischen Mitteln gezogen haben, sondern dadurch, dass sie diese Mittel nicht vollständig in Wirksamkeit gesetzt und sie nicht richtig zur Erklärung des gerade vorliegenden Falles angewandt haben. Bei manchen Fällen gebraucht der Arzt, wenn er ein Uterusleiden vermuthet, die manuelle Vaginalexploration und darauf die mit dem Speculum. Ist Os und Cervix krank, so wird er in der Diagnose erfolgreich sein; wenn nicht, so wird er unsicher und vergisst den Umstand, dass er zu der Rectaluntersuchung, der Uterussonde, Ausdehnung mit Schwämmen, Digitalexploration und andern Mitteln greifen muss, und dass, ohne Anwendung dieser, selbst der geschickteste Diagnostiker ebenso hülflos, wie er selbst dastehen würde. Es stehen uns Mittel zu Gebot, jedes Gewebe innerhalb des Beckens, den Uterus, die Ovarien, das Zell-

gewebe etc. zu erforschen und bevor diese Mittel nicht sorgfältig, systematisch und vollständig in Anwendung gebracht worden sind, kann Niemand die Ueberzeugung haben, seine eigene Fähigkeit und die gebotene Gelegenheit zum Diagnosticiren gehörig benutzt zu haben. Sicherheit in der Diagnose muss am Krankenbett erworben werden; will der Studierende aber den Aufenthalt in der Klinik sich gehörig nutzbar machen, dann muss er vollständig vertraut mit der Theorie der Untersuchungsmethoden an die Kranke herantreten.

A. Rationelle Zeichen der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Bei dem Examen einer Patientin mit einem muthmasslichen Uterusleiden, sollte man keine directen oder suggestiven Fragen thun, sondern die Symptome erforschen, indem man ihr zuspricht und die Erzählung ihres Falles in den richtigen Weg lenkt. Gewisse Zeichen, welche wir rationelle nennen, weil sie auf unsern Verstand und nicht auf unsere Sinne wirken, z. B. Schmerz im Kopf, Rücken, in den Gliedern, Menstrualstörungen, Leucorrhoee, gehinderte Körperbewegung, Verdauungsstörungen und Nervenverstimmungen, werden uns veranlassen, die Geschlechtsorgane in Verdacht zu ziehen und können uns sogar von dem Vorhandensein einer Krankheit derselben überzeugen. Gewöhnlich indess lässt man ihnen noch andere und zuverlässigere Untersuchungsarten folgen, welche man „physikalische“ nennt. Jeder wird, nach einiger Erfahrung, irgend eine Methode annehmen, nach welcher er das Examen seiner Patientin leitet und dadurch die Garantie, richtig zu diagnosticiren, wesentlich erhöhen. Der Plan, welchen ich für den bestgeeigneten zu diesem Behufe halte, ist folgender:

1) muss die Lebensgeschichte, das Alter etc. der Patientin erkundet werden;

2) ist die Dauer der Krankheit zu ermitteln;

3) muss die Entwickelung des Leidens und dessen weiterer Verlauf erforscht werden;

4) muss der gegenwärtige Zustand der Patientin festgestellt werden. Während wir die Krankheitsgeschichte anhören, thuen wir keine Hauptfragen; die Patientin theile uns nur ihre eigenen Beobachtungen mit. Ihre Aussagen leiten uns auf die Vermuthung irgend einer besonderen Störung, und wir fahren dann folgendermassen fort:

5) Wir stellen directe Fragen in der Absicht, um uns von der Richtigkeit des Verdachts zu überzeugen, welchen die Erzählung der Patientin erregt hat.

Es folgt endlich 6) behufs Bestätigung der Diagnose die physikalische Untersuchung.

Geschriebene oder gedruckte Formulare, wie das hier folgende, dürften nicht allein viel Zeit und Mühe sparen, sondern auch den so gewonnenen Krankheitsgeschichten eine gewisse Uebereinstimmung verleihen, sodass man, nachdem eine Anzahl von ihnen gesammelt ist, sie bezüglich einzelner specieller Punkte mit einander vergleichen oder sie, sei es aus besonderem Interesse, sei es für die Veröffentlichung aufbewahren könnte.

Fall, No .... Datum ....

Name .... Alter .... Verheirathet?

Zahl der Kinder .... Zahl der Aborte .... Zeit seit der letzten Schwangerschaft ....

Alter, in welchem die Menstruation eintrat ....

Dauer der gegenwärtigen Krankheit .... Symptome während derselben ....

Muthmassliche Ursache ....

Gegenwärtiger Zustand betreffs

der Menstruation { Regelmässigkeit .... Stärke .... Schmerzen .... }

Leucorrhoee { Beschaffenheit .... Stärke .... Beständigkeit .... }

Schmerz { Sitz .... Stärke .... }

Ortsbewegung ....

Andere Symtome ....

Physikalische Zeichen { Digitaluntersuchung .... Speculum .... Sonde .... }

Diagnose ....

Behandlung ....

Man wird bemerken, dass ich nicht die verschiedenen rationellen Zeichen, welche gewöhnlich Uterusaffectionen begleiten, aufgeführt, sondern nur die Art und Weise angegeben habe, wie man jene herausfragen soll. Ihre genauere Erwähnung soll für die Betrachtung der einzelnen Leiden aufgehoben werden. — Wenn die Aussagen eines der Beckeneingeweide unter Verdacht stellen, so wird die physikalische

Untersuchung ergeben, ob derselbe begründet ist oder nicht, eine Untersuchung, welche dadurch, dass sie auf unsere Sinne wirkte, positiver und zuverlässiger ist.

B. Physikalische Untersuchung.

Allgemeines Verhalten der Patientin während der physikalischen Untersuchung. — Bevor ich dieselbe einer näheren Besprechung unterziehe, will ich noch einige Bemerkungen über einen Gegenstand von grosser Wichtigkeit voranschicken, nämlich über die Handhabung der Patientin während der Untersuchung. Wie Sims gelehrt hat, sollte dieselbe niemals — es sei denn, dass es unmöglich anders einzurichten ist — auf einem Bett oder Sopha untersucht werden, sondern auf einem, mit einer wollenen Bettdecke, einem Shawl oder irgend einem wollenen Tuche bedeckten, und mit einem kleinen Kissen versehenen Tisch. Die Erleichterung, welche auf diese Art für die Untersuchung beschafft wird, ist gross und das Vermeiden des Einsinkens des Körpers in das weiche Bett bringt vollkommen die Mühe einer solchen Lagerung ein.

Man wird einwenden, dass viele Damen sich der eigenthümlichen Lage auf einem Tisch widersetzen werden. Dies ist nicht so; etwas Ueberredung wird solche Einwendungen immer besiegen und die vermehrte Blossstellung ist in Wirklichkeit eine eingebildete, denn ein Tisch ist in jeder Hinsicht ein Bett, und ein Laken zur Bedeckung der Patientin gewährt allen erwünschten Schutz. Sollte es nöthig sein, ein Bett zu gebrauchen, dann thut man gut, über die Matratze und unter Laken und Bettdecke das Blatt eines Speisetisches oder ein anderes breites Brett zu schieben. Auf diese Weise liegt die Patientin auf einer festen Unterlage, und den Einwänden gegen das andere Lager ist vorgebeugt.

Die Patientin sollte bei der ersten Untersuchung stets auf dem Rücken liegen, mit in der Taille gelösten Kleidern, angezogenen Knieen und erschlafften Bauchdecken. Ein Betttuch sollte über sie gedeckt werden, um ihre ganze Gestalt zu verhüllen. Der Tisch muss vorher an ein Fenster gestellt sein, durch welches helles Licht hereinfällt, dann ein Stuhl an sein Fussende für den Untersuchenden und rechts von diesem ein zweiter placirt werden, auf dem ein Becken mit warmem Wasser, castilianischer Seife und ein Handtuch bereit liegen.

Mittel der physikalischen Diagnose. — Ich will diese Mittel hier in derjenigen Ordnung anführen, in welcher man sie gewöhnlich anzuwenden hat, wenn man zur Aufklärung eines Falles sich genöthigt sieht, die Hülfe Aller in Anspruch zu nehmen.

1. Anaesthesie.
2. Vaginalexploration.
3. Combinirte Untersuchung.
4. Bauchpalpation.
5. Rectaluntersuchung.
6. Vesicorectal-Untersuchung.
7. Das Speculum.
8. Die Uterussonde.
9. Pressschwämme.
10. Das Endoscop.
11. Die Untersuchungsnadel.
12. Das Mikroskop.
13. Auscultation und Percussion.

1. Anaesthesie. — Man sollte hierzu nicht anders schreiten, als, wenn eine besondere Indication dafür sich kundgiebt. Sollte die Patientin ungebärdig, phantasierend oder böswillig sein: erregt die Untersuchung sehr heftigen Schmerz; oder besteht ein tonischer Muskelkrampf, wie dies bei falscher Schwangerschaft oder gasiger Auftreibung vorkommt, dann bietet die Narcose für die Diagnose einen sehr wesentlichen Nutzen und sollte niemals unterlassen werden.

Wenn man genöthigt ist, eine jungfräuliche Patientin zu untersuchen, die sehr leicht erregt ist und sich einer Untersuchung widersetzt, ist die Narcose ebenfalls räthlich, da ohne sie eine Diagnose häufig unmöglich ist.

2. Die Vaginaluntersuchung. — Mit dieser pflegt der Diagnostiker das gesammte Explorativverfahren meistens zu beginnen; sie ist auch zugleich eines der wichtigsten Mittel, welche ihm zu Gebote stehen. Sie kann viel und wenig enthüllen, je nachdem sie langsam und bedächtig oder übereilt und gewohnheitsmässig vorgenommen wird. Um sie auszuführen, braucht man den Zeigefinger beider Hände und, wenn man im Becken, soweit als möglich, hinaufreichen will, ausserdem auch noch den Mittelfinger. Während dieser Untersuchung muss die Patientin ohne Ausnahme auf dem Rücken liegen, die Beine angezogen und den Steiss dem Rande des Tisches so weit als möglich genähert. Die Beobachtung dieser Lage ist sehr wichtig, da die Vaginaluntersuchung in jedem Falle mit der Bauchpalpation vereinigt werden müsste, welcher Vereinigung man den Namen „combinirte Manipulation“ oder „bimanuelle Palpation“ gegeben hat,

Wenn der Zeigefinger der einen Hand in die Vagina eingeführt ist, die übrigen Finger in die Hand geschlagen sind, und der Daumen auf sie heraufgelegt worden ist, geht der erste direct nach dem Cer-

vix uteri und überzeugt den Untersuchenden beim Vordringen von der Durchgängigkeit des Vaginalkanals. Wenn er die Scheidenportion erreicht, muss dieser Theil bezüglich des Umfanges, der Consistenz der Lippen und der Beschaffenheit des Ausflusses sorgfältig untersucht werden. Ein angeschwollenes Os mit weicher, schwammiger Oberfläche, die mit einem klebrigen Secret bedeckt ist, wird in ihm den Verdacht einer Entzündung des Os und des Cervicalkanals erregen. Dann müsste der Cervix betreffs seiner Stellung, Länge und Dicke geprüft werden. Nachdem dies geschehen ist, müsste man den Finger längs seiner hinteren Fläche in den recto-uterinen Raum gleiten lassen und dort nach dem Vorhandensein einer Härte oder Anschwellung forschen. Findet man eine solche, so kann man sie vermuthlich einer der folgenden Ursachen zuschreiben: Rückwärtsbeugung oder Rückwärtsneigung des Uterus, Uterusvergrösserung, Fibroid, Scybala im Rectum, entzündliche Producte als Folge von periuteriner Cellulitis oder Peritonitis, ein nach vorwärts fallendes Ovarium, oder eine Ovarialgeschwulst oder eine Hæmatocele. Wird keine Geschwulst gefunden, sondern verschwindet die dem Finger sich bietende Resistenzlinie bei der Vereinigung der Vagina und des Uterus, so kann mit ziemlicher Gewissheit angenommen werden, dass an diesem Punkt keine der oben erwähnten Zustände bestehen.

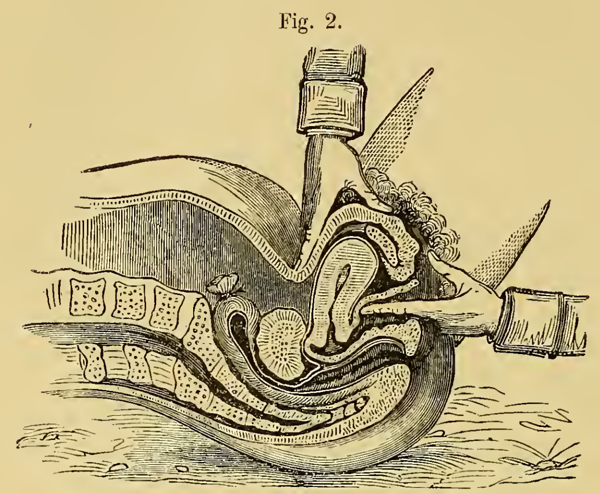
Nachdem dieser Raum erforscht ist, muss der Finger in's vordere Scheidengewölbe gebracht und der Basis der Blase entlang auf und nieder nach der Symphysis pubis gestrichen werden. Jede hier ermittelte Härte müsste man wahrscheinlich einer Vorwärtsneigung oder Beugung des Uterus, einem Fibroid, Blasensteinen, Uterusvergrösserung, Hæmatocele oder Cellulitis zuschreiben.

Dann bliebe noch der Zustand der Ovarien durch seitlichen Druck und derjenige des Beckenzellgewebes und der Beckenwände nach allen Richtungen hin durch tiefen Druck zu prüfen.

3. Die combinirte Untersuchung oder bimanuelle Palpation. — Da die vorige Untersuchung grösstentheils solche Organe betrifft, welche oberhalb des Beckeneinganges liegen, und welche gewöhnlich ganz beweglich sind, so ist es natürlich, dass die Ergebnisse dieser Exploration verringert werden, sobald der untersuchende Finger diese Theile nach oben schiebt. Um sie daher vollständiger in den Bereich des in der Vagina befindlichen Fingers zu bringen und ihr Ausweichen zu verhindern, müsste man ohne Ausnahme die Bauchpalpation mit der Vaginaluntersuchung verbinden. Während die letztere mit dem Zeigefinger der einen Hand ausgeführt wird, legt man die andere Hand auf den Bauch und veranlasst durch dieselbe den Uterus zum Herabsteigen, so dass sogar dessen obere Parthien zugänglich

werden. Dies wird dem Untersuchenden gestatten, mit seinem Finger in der Vagina über die hintere, vordere und seitlichen Flächen des Organs zu gleiten und dort das Vorhandensein einer Anschwellung, Empfindlichkeit oder eine Geschwulst zu entdecken. Figur 2 stellt dies dar.

Fig. 2.



Ausführung der combinirten Untersuchung. (Sims.)

Aber es sollten so nicht nur die Uteruswände untersucht werden, sondern es lassen sich dadurch Volumen, Gestalt, Empfindlichkeit und Gleichmässigkeit der Oberfläche an diesem Organ, sowie an den Ovarien, den breiten Mutterbändern, der vorderen Vaginalwand und an der Blase ermitteln. Um dies mit Bezug auf den Uterus auszuführen, lege man den Vaginalfinger unter denselben und zwar vor den Cervix, falls der Uterus sich in normaler Lage oder vorwärts gebeugt, hinter den Cervix, falls er rückwärts gebeugt ist; und man wird das Organ deutlich zwischen dem Vaginalfinger und den Fingern, welche aussen auf die Bauchwand drücken, fühlen können. Auf dieselbe Art muss man die anderen soeben aufgeführten Organe exploriren. Die bimanuelle Untersuchung ist ungemein wichtig; es kann in der That keine Untersuchung ohne dieselbe als vollständig gelten. Ich habe erlebt, dass durch Vernachlässigung dieser anscheinend unbedeutenden Vorsicht die Existenz grosser Geschwülste und sogar weit vorgeschrittener Schwangerschaft vollständig übersehen wurden. Vor Kurzem übermittelte mir ein auswärtiger Art einen Fall, welchen er für Prolapsus uteri erklärte, weil der Uterus ganz tief im Becken stand,

und hatte nicht im Entferntesten das Vorhandensein zweier grossen Fibroide geahnt, von welchen jedes die Grösse eines Foetalkopfes hatte, und welche die Gebärmutter niederdrückten.

4. Bauchpalpation. — Die Anwendung der bimanuellen Untersuchung wird uns von dem Dasein jeder Geschwulst überzeugen; dann muss sofort eine weitere Exploration zur Feststellung ihrer Grösse, Gestalt, ihrer Befestigung und ihres Inhalts nachfolgen. Bei dieser Untersuchung legt man beide Hände aussen auf den Leib und sucht durch Betasten und Befühlen die Beschaffenheit des betreffenden Tumors zu erforschen.

5. Die Rectal-Untersuchung. — Sollte man an einer von beiden Uteruswänden etwas vorgefunden haben, das weitere Aufklärung über derenVerhalten wünschenswerth macht; oder sollten sich Symptome zeigen, welche das Vorhandensein irgend einer Geschwulst daselbst befürchten lassen, dann muss der Zeigefinger weit in das Rectum hinaufgeführt und wenn es zur Erreichung der obern Hälfte der hintern Uteruswand nothwendig ist, ein Häkchen an der äussern Fläche der Vaginalportion befestigt und das Organ durch gelindes Anziehen fixirt werden. Gewöhnlich aber wird man schon eine genügende Depression durch festen Druck auf das Hypogastrium mit der andern Hand, indem man den Uterus mit den Fingerspitzen gegen den Beckeneingang drückt, erzielen; oder es können auch beide Mittel vereinigt werden, wenn man die Hand eines Assistenten zur Hülfe nimmt. Diejenigen, welche diese Methode nicht systematisch befolgt haben, können sich nur eine schwache Vorstellung von der ausserordentlichen Erleichterung, welche sie für die Untersuchung der hintern Uteruswand und des rectouterinen Raumes gewährt, machen.

Sollte sich zwischen Scheide und Mastdarm irgend eine abnorme Resistenz befinden, so kann man deren Beschaffenheit genau durch die „Doppeluntersuchung“, wie sie Tilt genannt hat, prüfen; sie besteht darin, dass man den Zeigefinger in das Rectum, den Daumen in die Scheide bringt und dann die beiden Finger einander nähert. Oder der Zeigefinger der einen Hand kann in die Scheide, der der andern in das Rectum eingeführt werden.

6. Die Vesicorectaluntersuchung. — Sie besteht darin, dass man einen festen Katheter oder eine Sonde in die Blase führt und sie gegen den in dem Mastdarm befindlichen Zeigefinger drückt. Sie ist selten nothwendig, doch in manchen Fällen durch keine andere Untersuchungsmethode zu ersetzen, wie z. B. in den folgenden:

Die Gestalt des Uterus bei sehr fetten Frauen zu beurtheilen.

Vollständigen Mangel eines Uterus zu entdecken.

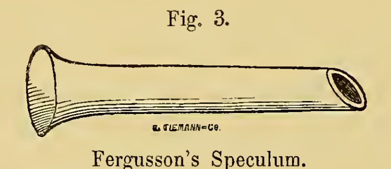
Bei der Differentialdiagnose zwischen Inversion und Polyp.

Der Unterschied zwischen dieser Methode und der combinirten Untersuchung besteht darin, dass man hier den Uterus zwischen dem Finger und der Sonde und dort zwischen den Fingern der beiden Hände zu fassen versucht

7. Das Speculum. — Dies ist keineswegs unsere wichtigste diagnostische Hülfsquelle. Wenn der Arzt sich auf dasselbe zu sehr verlässt, so kann er dadurch seine Fähigkeit, in schwierigen Fällen, einen richtigen Schluss zu ziehen, beeinträchtigen. Unzweifelhaft ergeben sich die grössten Segnungen, welche dem Gebrauch des Speculum entstammen, in dem therapeutischen Theil unserer Kunst. Als diagnostisches Mittel steht er hinter der Vaginal- und Rectaluntersuchung im Verein mit der Bauchpalpation zurück und hilft uns auf diesem Felde nur, indem es uns den Weg zum richtigen Gebrauch der Uterussonde eröffnet, welche ihrerseits uns eine der zuverlässigsten Methoden zur Beurtheilung des Zustandes der Uterushöhle bietet, die wir überhaupt kennen.

Alle Vaginalspecula können in zwei Hauptabtheilungen geschieden werden, in die röhren- und in die klappenförmigen. Bei der ersten Art werden allgemein Cylinder von Metall, Porcellan, Elfenbein und Holz angewandt. Keines von allen diesen ist mit dem von Fergusson in London an Eleganz, Sauberkeit und Brauchbarkeit in Vergleich zu stellen.

Fig. 3.



Fergusson's Speculum.

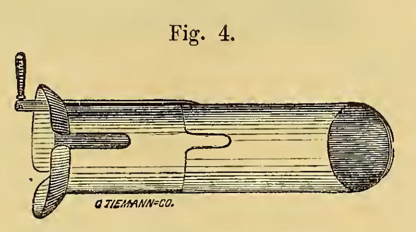
Es besteht aus einer Glasröhre, welche mit Quecksilber ausgekleidet und mit Gummi elasticum, welcher gänzlich lackirt ist, überzogen ist. Dieses Instrument ist in Fig. 3 dargestellt.

Einwände, welche gegen alle röhrenförmige Instrumente erhoben werden können, sind folgende: um für alle Fälle anwendbar zu sein, müssten sie zwischen 5 und 6 Zoll lang sein, ein Umstand, welcher das Sondiren des Uterus durch dieselben unmöglich macht und es nicht gestattet, die anzuwendenden Heilmittel bis zum Fundus zu schaffen; man kann mit ihnen nicht gleichzeitig durch Touchiren untersuchen; bei Vorwärtsneigungen ist es schwierig, den Cervix mit in die Untersuchung zu ziehen. Das in Fig. 4 dargestellte Instrument hilft vielen dieser Schwierigkeiten dadurch ab, dass es sich der Länge

jeder Scheide anpasst, während „die Schultern“ des Instruments gerade zwischen den Labien verbleiben.

Es besteht aus zwei dünnen, metallenen Röhren, deren eine sich in der andern bewegt. An dem Ostium der innern Röhre befinden sich Flügel, welche die Labien auseinander halten; die äussere Röhre

Fig. 4.



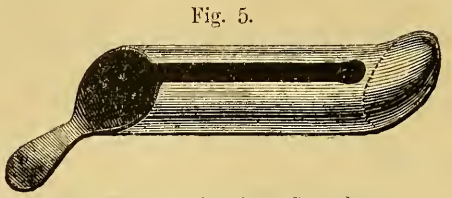
Thomas' telescopisches Speculum.

endet unten entweder gerade oder schräge abgeschnitten. Es wird nach seinem Mechanismus „telescopisches Speculum“ genannt und misst, unausgezogen, auf seiner kürzern Seite zwei und einen halben Zoll, auf der entgegengesetzten drei Zoll. Ausgezogen ist es so lang, wie die gewöhnlichen röhrenförmigen Specula. An beiden Seiten, der oberen so wie der unteren, sind zwei Fenster, welche es gestatten, dass die Sonde gehoben und gesenkt werden kann, in Fällen, wo sich Beugungen oder Neigungen vorfinden und der Griff bedeutend gesenkt werden muss. Es wäre vortheilhaft, der längern Lippe eine Abwärtskrümmung zu geben. Diese Krümmung erscheint für den ersten Augenblick eigenthümlich und nutzlos; jedoch wird man den guten Zweck derselben beim Gebrauch derselben einsehen; in Fällen, wo der Uterus seine normale Lage hat, wird der Cervix dadurch nicht zu sehr zusammengedrückt werden, während der Untersuchende, sobald der Scheidentheil in der Aushöhlung des Os sacrum liegt, ihn damit aufheben und in das Gesichtsfeld des Speculums bringen kann. Wenn es vollständig eingeführt ist, dann tragen die Flügel an der Oeffnung des Instruments die Labia majora, so dass sich kein überflüssiger Theil über die Oeffnung hinüberlegen kann.

Ein roheres Instrument, das ich aber mit vieler Befriedigung benutzt habe, ist aus dünnem Eisenblech gemacht und misst auf beiden Seiten $3\frac{1}{2}$ Zoll (Fig. 5). Der einzige Einwurf, der sich dagegen geltend machen liesse, wäre der, dass es in gewissen seltenen Fällen zu kurz zur Erreichung eines hochstehenden Cervix sein möchte. Durch dasselbe kann der Uterus aber vollständig bis zum Fundus mit der Sonde untersucht werden.

Unter den Klappenspeculis sind das zweiklappige von Ricord, das dreiklappige von Ségalas und das vierklappige von Charrière lange Zeit populär gewesen. Kein Instrument von dieser Gattung,

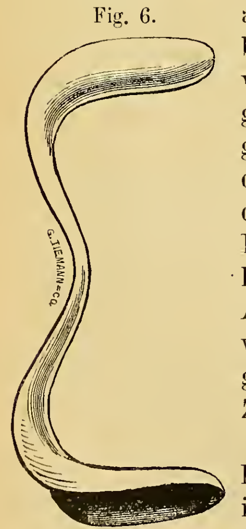
Fig. 5.



Kurzes röhrenförmiges Speculum.

das ich kenne, gleicht an Schönheit und Brauchbarkeit dem von M. Cusco. Es ist fest, leicht einzuführen und zeigt den Cervix sehr deutlich. Alle jedoch zeigen sie folgende Nachtheile. Es ist schwierig, ein Hereindrängen der Vaginalwände zwischen seine Branchen zu vermeiden, und bei dem Herausziehen des Instruments können sie schmerzhaft gedrückt werden. Ist das Os uteri, wenn man das Instrument eingeführt und seine Branchen ausgebreitet hat, blossgelegt, dann geht alles gut: ist dies aber nicht der Fall, so zeigen sich diese Instrumente ungeschickt und unbrauchbar zur Ueberwindung dieser Schwierigkeit und es muss das Speculum in der That in vielen Fällen herausgezogen und wieder eingeführt werden, um seinen Zweck zu erfüllen. Sie haben aber einen grossen Vorzug vor den röhrenförmigen Speculis, nämlich den, dass ihre Einführung viel weniger Schmerzen verursacht. Hat man eine Multipara zu untersuchen, so kann auch der Cylinder ohne Schmerz eingeführt werden; bei einer Nullipara dagegen ist die Application bisweilen sehr lästig. Ebenso wie das röhrenförmige, gestatten auch die klappenförmigen Specula, die gewöhnlich im Gebrauch sind, in der Regel nicht die Untersuchung des Uterus mit der Sonde und das Beibringen von Heilmitteln bis an den Fundus. Ich läugne nicht, dass dies in manchen Fällen möglich ist, noch, dass ein geschickter Operateur durch Ausdauer in manchen Fällen dies doch durchsetzen wird; doch ist es meistens so schwierig, dass der gewöhnliche Praktiker die Specula zu solchem Zweck nicht brauchbar finden wird.

Fig. 6.

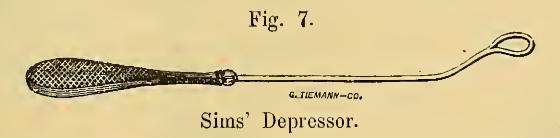


Sims' Speculum.

Sims' Speculum, welches in Wahrheit ein zweiklappiges ist, begegnet allen diesen Schwierigkeiten in vollkommenster und befriedigendster Weise. Zur Bloslegung des Uterus entwickelt es ein Princip,

das durch keine der anderen Gattungen in Anwendung gebracht wird, die Ausdehnung des Vaginalkanals durch Luft, welche in Folge der Lagerung der Patientin und der dadurch entfesselten Schwerkraft der Becken- und Baucheingeweide eindringt. Ich habe bemerkt, dass dieses Instrument ein zweiklappiges Speculum ist; das obere Blatt wird durch das Blatt des Speculums selbst und das untere durch den „Depressor“ gebildet, welcher auf die andere Scheidenwand wirkt und in Fig. 7 dargestellt ist.

Fig. 7.



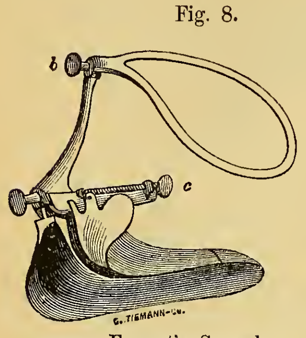
Sims' Depressor.

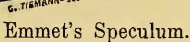
Die Leichtigkeit, welche das Sims'sche Instrument der Untersuchung und Behandlung verleiht, ist sehr bedeutend; so bedeutend, glaube ich, dass der Gynäkologe, der sich dessen nicht bedient, einen eben so grossen Vortheil aufgiebt, als der Auscultateur, welcher nicht das Doppelstethoscop von Camman in Anwendung zieht. Leider bietet das Instrument aber auch so viele Nachtheile, dass es niemals allgemein in Gebrauch kommen kann. In der Hand des Specialisten und Geburtshelfers wird es immer einen hohen Rang einnehmen, nicht aber in der allgemeinen Praxis. Es kann nicht nur nicht ohne einen Assistenten angewandt werden, sondern es ist auch ein geschickter Assistent nothwendig, wenn es von wirklichem Werth sein soll. Dieser Umstand hat Viele veranlasst, Sims' Originalmodell so abzuändern, dass diese erwähnten Uebelstände fortfallen. Ich werde vier solcher Modificationen vorführen, welche diesen Zweck erreichen; die erste stammt von Emmet, die zweite von Montrose A. Pallen und zwei andere von mir selbst.

Wenn mit Sims' Speculum die hintere Vaginalwand erhoben wird, so muss die vordere durch ein Instrument, welches man in der andern Hand hält, niedergedrückt werden. Dies beschäftigt beide Hände und der Operateur ist also verhindert, fortzufahren. Der Zweck der Modification ist also, dass eine Hand befreit wird, damit die Untersuchung weiter schreiten kann. Emmet's Speculum, Fig. 8, thut dies vermittelst eines Stückes Stahl, ähnlich dem Blatte einer Geburtszange, welches das Kreuzbein umfasst, und eine hebende Kraft auf den in der Vagina befindlichen Theil des Instrumentes durch Wirkung einer Schraube *b* ausübt. Wenn diese angezogen ist, liegt das Speculum fest, eine Hand drückt dann die vordere Scheidenwand nieder, und die andere ist frei. Sollte es nothwendig sein, die Gestalt des Sacralblattes zu verändern, um sie der des Kreuzes anzupassen, so

kann dies vermittelst einer Schraube geschehen; erscheint es wünschenswerth, den obern Abschnitt der seitlichen Scheidenwandung und die rechte grosse Schamlippe zu heben, so kann eine Schraube *c* dies bewirken.

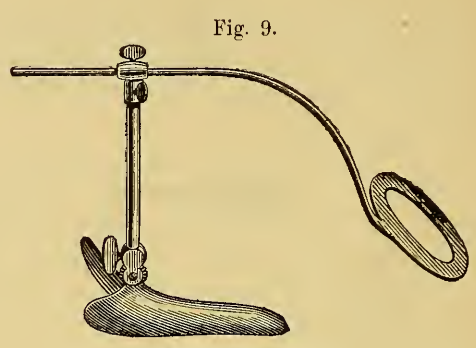
Fig. 8.





Emmet's Speculum.

Fig. 9.

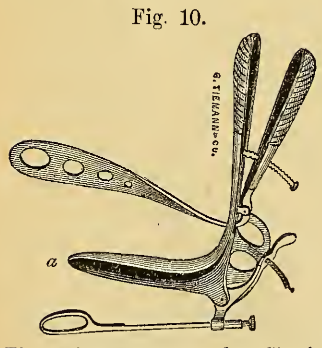


Pallen's Speculum.

Pallen's Speculum besteht aus Sims' Blatt, welches etwas verändert und dadurch für die Anwendung ohne Assistenz jedenfalls geeigneter geworden ist. An dem breiten Ende desselben ist ein langer Stab befestigt, welcher nach einer Stütze läuft, die mit dem einen Ende auf dem Rücken zu liegen kommt und mit dem andern sich in einer Hülse hin und her bewegt. Die auf der linken Seite ruhende Patientin ergreift mit der rechten Hand das über das Blatt des Speculums hinübergehende Ende des Stabes und erhebt auf diese Weise selbst den Damm und die hintere Scheidenwand.

Das in Fig. 10 dargestellte Instrument wird ebenfalls am Kreuzbein befestigt, indem das eine Blatt *a* — das eigentliche Speculum — in die Scheide und das andere, *b*, auf die äussere Fläche des Os sacrum gebracht wird. Die linke Hand nähert die beiden Blätter einander, hebt dadurch die hintere Scheidewand auf und hält den Griff fest. Die vordere Wand wird dann durch den Depressor *c* niedergedrückt und so ist eine Hand frei. Dieses Instrument erscheint in der Zeichnung complicirt, ist es aber in Wirklichkeit keineswegs. Lange Zeit gebrauchte ich es ohne das Sacralstück, wie es in Fig. 11 dargestellt ist. Manche geben ihm auch selbst jetzt so den Vorzug, obgleich die Ermüdung, welche für den linken Arm durch das Aufheben der hintern

Fig. 10.



Thomas' Abänderung des Sims'schen Speculums.

Scheidenwand und des Perineums herbeigeführt wird, einen Nachtheil desselben bildet.

Dasselbe Princip habe ich bei einer Abänderung von Cuscos' Speculum geltend gemacht, welches in Fig. 12 abgebildet ist. Bei seiner Anwendung liegt die Frau selbstverständlich auf der Seite. Das Blatt *b* ist sehr flach und durch ein langes Fenster gespalten, so dass der Griff einer Sonde gesenkt und dieselbe in die Uterushöhle eingeführt werden kann. Diese Instrumente stehen fast in jeder Hinsicht dem Sims'schen nach; sie besitzen den einzigen Vorzug, für die allgemeine Praxis anwendbar zu sein.

Fig. 11.

G. TIEMANN-CO

Sims' Speculum mit festem Depressor.

Fig. 12.

G. TIEMANN-CO.

Abänderung von Cusco's Speculum.

Methode der Einführung von klappen- und cylinderförmigen Speculis. — Nachdem die Patientin, wie schon beschrieben, in die Rückenlage gebracht, das Speculum, die Sonde und sonstige Instrumnnte, welche gebraucht werden sollen, in ein Becken mit warmem Wasser zur Seite des Bettes gelegt worden sind, setzt sich der Arzt in einen Stuhl oder, falls man anstatt eines Tisches ein niedriges Bett gebraucht, kniet oder sitzt er auf einem Schemel. Nachdem der Finger mit Seife gänzlich glatt und schlüpfrig gemacht worden ist, führt man ihn ein und überzeugt sich von der Lage des Cervix. Sodann wird das Speculum, ebenfalls eingeölt, in folgender Weise geführt: wenn ein cylindrisches Instrument in Anwendung kommt, wird der Damm durch dessen Spitze niedergedrückt und es wird recht langsam und vorsichtig eingeführt und bis zum Cervix vorgeschoben; wird eines der klappenförmigen benutzt, so führt man es geschlossen ein und breitet es erst auseinander, nachdem man den Cervix erreicht hat.

Einführung des Sims'schen Speculums und seiner Abarten. — Bei dieser Untersuchung ist das Element, von welchem der Erfolg abhängt, weniger der Gebrauch des Instruments, als die Lage der Patientin. Wenn die durch Sims empfohlene Lage eingehalten wird, dann ist die Bloslegung der Scheidenportion leicht; wenn nur eine ähnliche, und nicht genau die gleiche Lage, statt derselben beobachtet wird, dann wird die Untersuchung erfolglos sein.

Der Zweck der Lagerung ist der, den Baucheingeweiden und den Bauchwänden zu gestatten, vermöge ihrer Schwere nach vorne zu sinken, so dass die vordere Scheidenwand in einer Richtung vorwärts gezogen wird, welche derjenigen entgegen ist, in welcher das Speculum auf die hintere Wand wirkt. Um dies möglich zu machen, darf die Patientin weder auf dem Rücken, noch auf der Seite liegen, sondern muss sich in einer zwischen diesen beiden Lagen die Mitte bildenden Haltung befinden. Dies ist in Fig. 13 unvollkommen dargestellt. Der linke Arm der Patientin muss auf's Kreuz gelegt sein, so dass sie zugleich auf der rechten Seite der Brust ruhen kann, und das rechte Bein muss so gebogen sein, dass das rechte Knie gerade auf dem linken zu liegen kommt.

Fig. 13.

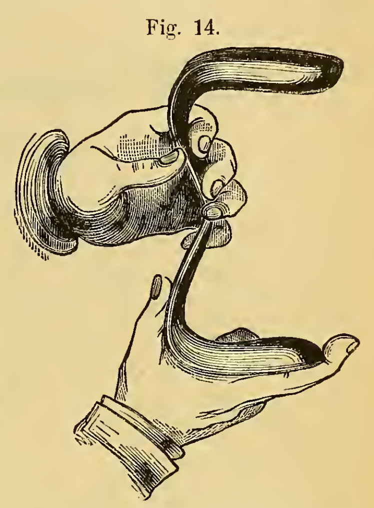


Eine Wärterin, welche Sims' Speculum hält. (Sims.)

Wenn die Patientin so arrangirt ist, kann man die Richtigkeit ihrer Lage beurtheilen, indem man darauf achtet, dass der untere linke Trochanter nicht gerade senkrecht unter dem rechten liegt, son-

dern sich dem Untersuchenden um zwei bis drei Zoll näher befindet. Ich bin so genau bei der Beschreibung dieser Lage, weil es erstlich für Jemanden, der mit der Anwendung derselben nicht vertraut ist, schwierig ist, seine Patientin richtig in dieselbe zu bringen, und zweitens, weil von ihrer vollkommen richtigen Anwendung die erfolgreiche Benutzung des Sims'schen Speculums abhängt. Wenn man so weit ist, wird das Speculum so gehalten, wie es in Fig. 14 abgebildet ist, demnächst eingeführt, die hintere Vaginalwand damit aufgehoben und die vordere durch den Depressor, Fig. 7, welchen man in der andern Hand hält, oder durch die mechanischen Depressoren, welche in Fig. 10 und 11 dargestellt sind, niedergedrückt.

Fig. 14.



Haltung des Speculums bei der Einführung.

8. Die Uterussonde. — Dieses unschätzbarste aller diagnostischen Mittel wurde der Welt im Jahre 1843 bekannt. Der Ruhm seiner Entdeckung wird von Simpson in Edinburgh, Huguier in Paris und Kiwisch in Prag in Anspruch genommen. Diese Praktiker führten gleichzeitig eine alte diagnostische Methode wieder ein, die in späterer Zeit von Lair*) beschrieben worden, aber der Vergessenheit anheimgefallen war. Es ist ohne Belang, wem von ihnen der Vorzug gebührt, den Gedanken ihrer Wiedereinführung gefasst zu haben; nur steht so viel fest, dass Simpson derjenige war, welcher die Aufmerksamkeit seiner Berufsgenossen auf dieselbe lenkte und ihren Werth durch klinische Beweise feststellte.

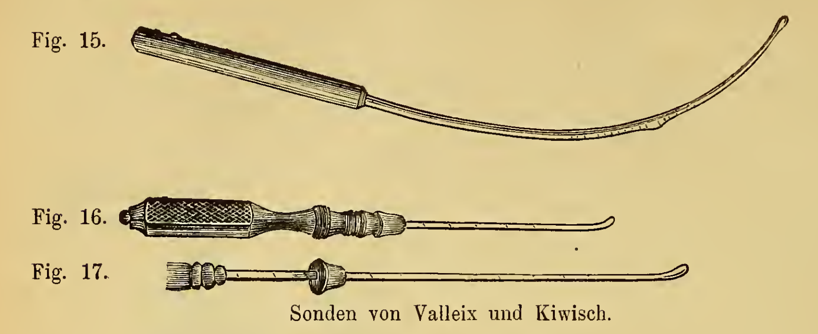
Die gewöhnlich gebräuchlichen Instrumente sind diejenigen von Simpson, Valleix, Huguier und Kiwisch, welche sich im Wesentlichen genau gleichen und alle aus einem festen, metallenen Stabe bestehen, welcher in halbe Zolle eingetheilt und so gebogen ist, dass er in die Achse des gesunden Uterus eindringen kann.

Ihre Einführungsweise ist folgende: Nachdem man den Zeigefinger der einen Hand in die Scheide eingeführt und an die hintere Muttermundslippe gelegt hat, fasst man mit der andern Hand die Sonde und führt sie auf der Volarfläche des eingeführten Fingers

---

*) Samuel Lair, „Nouvelle méthode de traitement des ulcères, ulcerations et engorgement de l'uterus." 1828.

zum Muttermund, führt sie in denselben ein und schiebt sie durch Druck auf den Griff vorsichtig bis zum Fundus hin. Wenn der



Sonden von Valleix und Kiwisch.

Uterus sich in seiner normalen Lage befindet und die Sonde mit geschickter Hand geleitet wird, ist die Operation nicht schwierig. Indess sind es ja meistens nicht gesunde Uteri, die wir berufen sind, zu untersuchen. Wenn das Organ in seiner Lage verändert ist, sind die Schwierigkeiten und Gefahren der Sondenuntersuchung sehr beträchtlich, wie aus den hier folgenden Anführungen geschlossen werden kann:

Becquerel*) sagt: „Aber ihre Anwendung ist mit solchen Schwierigkeiten verknüpft, dass sie die ganze Geschicklichkeit eines gewandten und erfahrenen Praktikers erfordert und wir müssen uns davor fürchten, sie unter jungen Aerzten ohne Geschicklichkeit und Erfahrung eingebürgert zu sehen." Nonat**) erklärt, „dass, in Anbetracht der Zufälle, welche durch die Sonde erregt werden können, man zu derselben nur mit grösster Vorsicht und in Fällen, wo ihre Einführung absolut indicirt ist, greifen soll." Scanzoni***) gesteht offen ein: „dass die Uterussonde keineswegs so harmlos ist, als behauptet worden ist" und zählt in der Fortsetzung die schlimmen Folgen, die daraus entstehen können, auf. Aber ich will nicht mehr anführen. Es genügt, gezeigt zu haben, wie über die Schwierigkeiten und Gefahren, die ich angedeutet habe, von einigen der grössten Autoritäten unserer Zeit geurtheilt worden ist. Die Umstände, über welche man sich vermittelst der Sonde Gewissheit verschaffen kann, sind:

1. Die Länge und Weite des Uterus.
2. Das Vorhandensein einer Geschwulst in demselben.
3. Veränderungen der Richtung seines Canals.
4. Unterscheidung von Deviationen und Uterusgeschwülsten.

*) Maladies de l'uterus. **) Maladies de l'uterus.

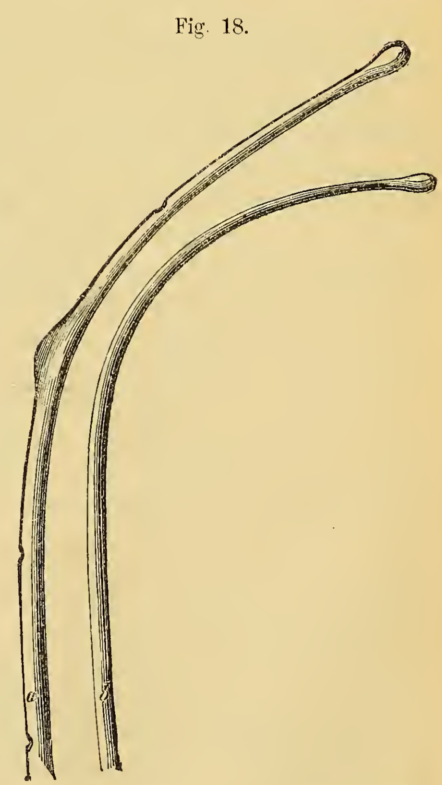
***) Frauenkrankheiten.

5. Das Vorhandensein von Endometritis.
6. Die Beweglichkeit des Uterus.

Die ausserordentliche Wichtigkeit dieser Umstände in Bezug auf die Diagnose ist einleuchtend, und man sollte annehmen, dass ein Instrument, das über so vieles Aufklärung verschafft, allgemein angewandt werden müsste. Dies ist jedoch ganz und gar nicht der Fall. Die Specialisten bedienen sich desselben zwar ganz gewöhnlich; in der allgemeinen Praxis indessen wird man viele, ja fast einen überwiegenden Theil Solcher finden, welche es nicht anwenden, aus Furcht erstlich vor seinen Folgen, dann aber auch vor der Schwierigkeit seiner Einführung und aus Unkenntniss seiner Enthüllungen. Meiner Ansicht nach müsste kein Fall von Uterusleiden als vollständig erforscht gelten, bevor nicht die Uterushöhle mit der Sonde untersucht worden ist. Natürlich giebt es in einzelnen Fällen Contraindicationen gegen die Sondirung; wo dies aber nicht der Fall ist, muss dieselbe auch als wesentlich für eine gründliche Untersuchung angesehen werden.

Wie Sims uns mit einem neuen Speculum, so hat er uns auch mit einer neuen Uterussonde versehen, welche in einer von allen früher angewandten ganz verschiedenen Weise wirkt, und die Untersuchung so einfach und gefahrlos macht, dass ich dieselbe dringend zur Annahme empfehle. In meiner eigenen Praxis gebrauche ich sie fast in jedem Falle, welchen ich untersuche und niemals habe ich einer Patientin damit Schaden gethan, mit Ausnahme einiger weniger Fälle, in welchen Fehlgeburten verursacht wurden, da der Verdacht auf Schwangerschaft durch nichts unterhalten wurde.

Fig. 18.



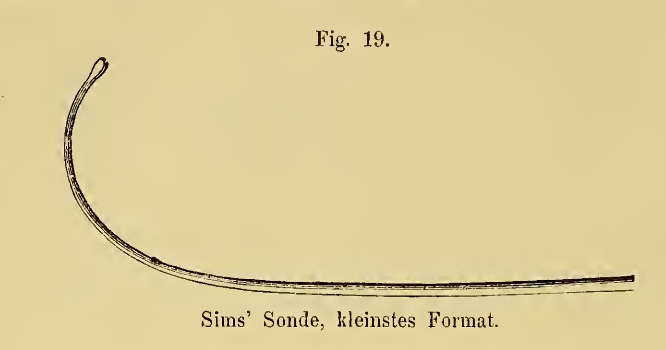
Sonden von Simpson und Sims. (Sims.)

Fig. 18 stellt die Sonden von Simpson und Sims dar, um sie mit einander vergleichen zu können. Die erstere ist ein starker, unbiegsamer Stab, von Neusilber gemacht und so gross, als ein Katheter No. 3.

Die zweite ist nur ein klein wenig grösser, als die gewöhnliche chirurgische Sonde, von reinem Silber oder Kupfer angefertigt und vollkommen biegsam.

Sims hat die Grösse der Sonde allmälig verringert, so dass diejenige, welche jetzt in New-York fast allgemein gebraucht wird, nicht grösser ist, als sie in Fig. 19 abgebildet ist.

Fig. 19.



Sims' Sonde, kleinstes Format.

Methode der Sondirung des Uterus. — Während die Frau auf dem Rücken liegt, versichert sich der Untersuchende durch Vaginaluntersuchung sorgfältig von der Lage des Uterus, indem er das vordere und hintere Scheidengewölbe gehörig explorirt. Dies giebt ihm eine bestimmte Vorstellung über die Richtung des Kanals, den entlang er seine Sonde zu leiten hat; und ohne diese sich verschafft zu haben, sollte er die Procedur überhaupt nicht wagen. Das Speculum wird dann eingeführt, indem die Patientin die Rückenlage beibehält, falls ein kurzes, röhrenförmiges Instrument, aber auf die linke Seite gelegt ist, falls ein Instrument von Sims oder eine seiner Abarten gebraucht wird. Der Untersuchende nimmt darauf die Sonde zur Hand, und giebt ihr mit seinen Fingern genau diejenige Biegung, welche er nach der Digitaluntersuchung bei dem Uteruskanal vermuthet, und führt sie dann vorsichtig ein. Sollte es missglücken, so verändert er die Biegung ein wenig und macht einen anderen Versuch, so lange, bis derselbe von Erfolg ist, was sehr bald der Fall sein wird, wenn er diese Methode überhaupt so häufig angewandt hat, um in derselben einige Uebung erlangt zu haben. Jeder Versuch der Einführung muss so vorsichtig gemacht werden, als ob die Sonde in den Larynx und nicht in den Uterus geführt würde, und niemals darf Gewalt gebraucht werden. Der Erfolg hängt ganz allein von der richtigen Biegung der Sonde ab. Zuweilen muss die Biegung, welche man dem Instrumente giebt, gleich dem Bogen eines kleinen Kreises, zuweilen ein scharfer Winkel sein, ein ander Mal muss man die Sonde vollkommen gerade lassen; man wird ihr in der That fast jede denkbare Gestalt ver-

leihen müssen. In einer ganz besonderen Art von merkwürdigen Fällen ist sogar eine Spiraldrehung nöthig.

In dieser Weise benutzt, bildet die Uterussonde ein Mittel zur Bestätigung einer Diagnose, die man durch die vorausgeschickte Digitaluntersuchung gewonnen hat und ist leicht und schmerzlos anzuwenden. Sie kann in allen Fällen, ausgenommen bei Schwangerschaft angewandt werden, da sie keinen Schaden zufügt, selbst nicht bei Metritis; so leise ist ihr Eindringen in die entzündete Höhle.

Wer sie eingeführt hat, kann nicht bestreiten, dass sie die Hauptfunctionen der Sonde erfüllt, indem sie den Lauf, die Länge und Capacität des Uteruskanals anzeigt.

9. Pressschwämme. — Vor Récamier's Zeit war die Höhle des Uterus ein der Untersuchung und den localen therapeutischen Mitteln vollständig verschlossener Raum, so lange der Muttermund nicht krankhaft erweitert worden war. Dieser Forscher strebte nicht allein nach genauer Kenntniss ihrer Krankheitszustände, sondern applicirte seine Heilmittel direct auf die kranke Fläche und schabte in Fällen von intrauteriner Granulation die entartete Schleimhaut mit der Curette ab. Aber auch für ihn war die Diagnose von Krankheiten in der Mutterhöhle, wenn der Muttermund geschlossen war, noch eine Unmöglichkeit und für das Mittel, diese Schwierigkeit zu überwinden, sind wir wiederum Simpson zu Dank verpflichtet, welcher im Jahre 1849 den Gebrauch von Pressschwämmen unter die wichtigsten unserer diagnostischen Hülfsquellen einreihte.

Der Zweck, zu welchem sie angewandt werden, ist: den Mutterhalskanal auszudehnen, um die Höhle des Mutterkörpers durch Touchiren oder vermittelst des Gesichts zu untersuchen, und in Fällen von Polypen, Granulationen, Fibroiden, Hydatiden und zu entfernenden Conceptionsproducten die Terapie zu ermöglichen.

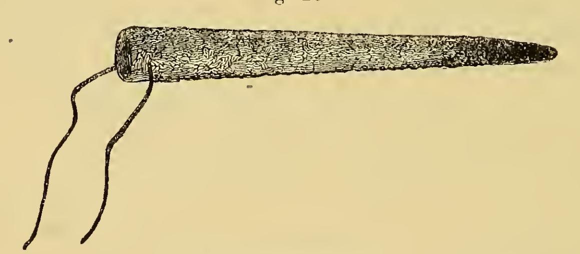
Es sind eine Masse verschiedener Substanzen zur Zubereitung dieser Quellbougies vorgeschlagen worden, doch nur zwei davon in allgemeinen Gebrauch gekommen, nämlich der Pressschwamm und die Laminaria digitata oder Seetang.

Die Art, Pressschwämme zu bereiten. — Der dazu bestimmte Schwamm muss von guter Qualität, doch nicht von feinstem Gewebe sein; da dieses nicht unnachgiebig genug ist, um den Widerstand des Cervix durch Aufquellen zu besiegen. Er muss durch Kochen in Wasser, welches durch Natron bicarbon. alkalisch gemacht worden ist, gründlich gereinigt und von allen anhaftenden erdigen Theilchen sorgfältig befreit werden. Wenn dies geschehen ist, muss er in kegelförmige Stücke geschnitten werden, welche an Dicke zwischen derjenigen des kleinen Fingers und derjenigen eines Eies, an Länge zwischen

4*

zwei Zoll und drei und einem halben Zoll variiren. Kleine Schwämme, die nur dazu dienen, den Cervicalkanal zu öffnen, dürfen nicht länger als zwei Zoll sein; diejenigen aber, welche in Fällen von Polypen oder Fibroiden zur vollständigen Ausdehnung benutzt werden, müssen drei oder sogar drei und einen halben Zoll messen. Wie Nœggerath gerathen hat, muss dann jedes Stück in eine schwache Solution von Carbolsäure getaucht werden, wodurch zum grossen Theil dem unangenehmen Geruch vorgebeugt wird, welcher sich entwickelt, sobald der Schwamm einige Stunden lang im Uterus geblieben ist. Die Schwämme werden alsdann mit Gummilösung gesättigt, und, nachdem man durch die Mitte eines Stückes einen scharfen Drath gezogen hat, umwickelt man dasselbe von der Spitze bis zum untern Ende ganz dicht mit starker Schnur. Der Drath wird sodann entfernt und der Schwamm zum Trocknen ausgelegt. Sobald er vollkommen getrocknet ist, wird die Schnur losgelöst, die Rauhigkeiten des Schwammes werden mit einem scharfen Messer beschnitten und wenn der betreffende Praktiker es will, ein Ende weicher Schnur oder schmalen Bandes an das äusserste Ende geknüpft, um die Entfernung aus der Uterushöhle zu erleichtern.

Fig. 20.



Ein Pressschwamm.

In Europa werden sie mit der Maschine gemacht und sind den nach obiger Beschreibung zubereiteten bei Weitem vorzuziehen.

Um eine Berührung zwischen dem mit organischen Elementen angefüllten Schwamm und der Schleimhaut des Uterus zu vermeiden, hat man zu den verschiedensten Auskunftsmitteln gegriffen, z. B. ihnen einen Ueberzug von Talg, Leim, Wachs etc. gegeben. Ein sehr sinnreicher Vorschlag, dies zu thun, ist von Prof. J. C. Nott*) aus New-York kürzlich gemacht worden, welcher denselben in Folge langer Erfahrung sehr empfiehlt.

Der Pressschwamm, welcher, wie oben erwähnt, zubereitet und vermittelst Sandpapier glatt gemacht worden ist, wird mit Gold-

---

*) Richmond, Med. Journ. Juli 1867.

schlägerhäutchen bedeckt, das mit einer nach folgender Anweisung zubereiteten Paste bestrichen wird:

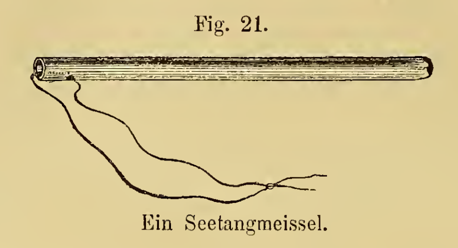
Man nimmt Bleiessig und Alaun, von jedem 12 Gramm und löst es in Wasser auf. Dann nimmt man 20 Gramm Gummi arabicum und löst dasselbe in 360 Gramm Wasser auf. Man mischt in einer Schüssel 125 Gramm feines Weizenmehl mit dem Gummiwasser kalt bis zur teigigen Consistenz. Dann setzt man die Schüssel aufs Feuer und thut zu der Mischung die Solution von Alaun und Blei. Man schüttelt sie gut um und nimmt sie vom Feuer, sobald sie zu sieden beginnt. Wenn sie abgekühlt ist, ist die Paste fertig; wenn sie zu dick ist, fügt man noch etwas Gummiwasser hinzu, bis die Consistenz eine richtige ist. Das Goldschlägerhäutchen, welches von der Länge des Schwammes geschnitten sein muss, wird mit dieser Paste bekleidet und der Schwamm hineingerollt, bis er fünf oder sechs Mal in dasselbe eingehüllt ist. Er wird dann getrocknet, worauf mehrere Reihen von Durchbohrungen von einem Ende des Schwammes bis zum andern gemacht werden, um das Einsaugen von Flüssigkeiten zu gestatten. Sie sind auf diese Weise so glatt, wie Cigarren, sehr fest und können leicht eingeführt werden. Bei Einführung und Entfernung schützt das Häutchen den Uterus vollständig.

Zubereitung von Seetangmeisseln. — Sloan aus Ayr in Schottland empfahl im Jahre 1862 diese Substanz zur Ausdehnung des Cervix uteri. Die Laminaria ist eine Wasserpflanze, welche an verschiedenen atlantischen Küsten von Europa und Amerika gefunden wird. Diejenige, die man in der Bay von Fundy findet, ist, wie mir die Herren Tieman & Comp. mitgetheilt haben, sehr bedeutend besser, als alle übrigen Arten, die sie versucht haben. Diese Pflanze schwillt, sobald sie mit Feuchtigkeit gesättigt ist, um den dreifachen Umfang von demjenigen an, welchen sie in vollständig trockenem Zustande besitzt. Im feuchten Zustande wird ein langes Stück dieser Pflanze an beiden äussersten Enden durchbohrt, damit es aufgehängt und getrocknet werden kann; an das untere Ende hängt man ein Gewicht, um es auszurecken und gerade zu machen. Wenn es trocken ist, schneidet man es in Stücke von zwei bis zwei und einem halben Zoll und macht diese mit einem Messer, einem Stück Glas oder Sandpapier vollkommen glatt und rund. Tieman & Comp. bereiten sie sehr hübsch durch Drehen in einer Drechselbank.

Greenhalgh in London hat diese Laminariastäbchen verbessert, indem er sie von einem Ende bis zum andern durchbohrte, wodurch sie anstatt solide, röhrenförmig werden. In dieser Weise zubereitet, quellen sie schneller und kräftiger auf. Eines von Greenhalgh's Laminariastäbchen ist in Fig. 21 dargestellt.

Die Vortheile dieser Meissel den aus Schwamm bereiteten gegenüber, bestehen darin, dass sie keinen übeln Geruch verbreiten und keine animalischen Bestandtheile absorbiren. Ein Nachtheil

Fig. 21.

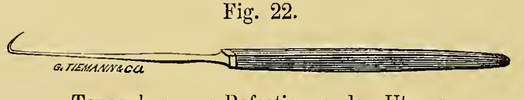


Ein Seetangmeissel.

aber ist es, dass sie eine längere Zeit zur Ausdehnung brauchen, schwerer im Cervix liegen bleiben und den Wänden des Uterus eine härtere Substanz bieten. Meine eigene Erfahrung veranlasst mich zu der Annahme, dass sie den von Schwamm bereiteten Meisseln entschieden nachstehen, und dass, wenn diese Letztern allmälig von ihren Nachtheilen befreit sein werden, die Seetangmeissel in wenigen Jahren aus der Praxis verschwinden werden.

Die Art, Pressschwämme einzuführen. — Wenn der Uterus niedrig im Becken steht und sein Hals weit genug ist, kann der Pressschwamm zwischen jede Uteruszange geklemmt und, während die Frau auf dem Rücken liegt, im Speculum eingeführt werden. In gewöhnlichen Fällen führt man ihn vermittelst des kurzen, röhrenförmigen oder einer der Abarten des Sims'schen Speculum ein. Die Einführung gelingt mit dem letztern in allen Fällen aufs Leichteste und in einzelnen nur mit demselben. Nachdem der Uterus durch das Tenaculum fixirt ist, Fig. 22, wird der Pressschwamm mit einer Kornzange

Fig. 22.



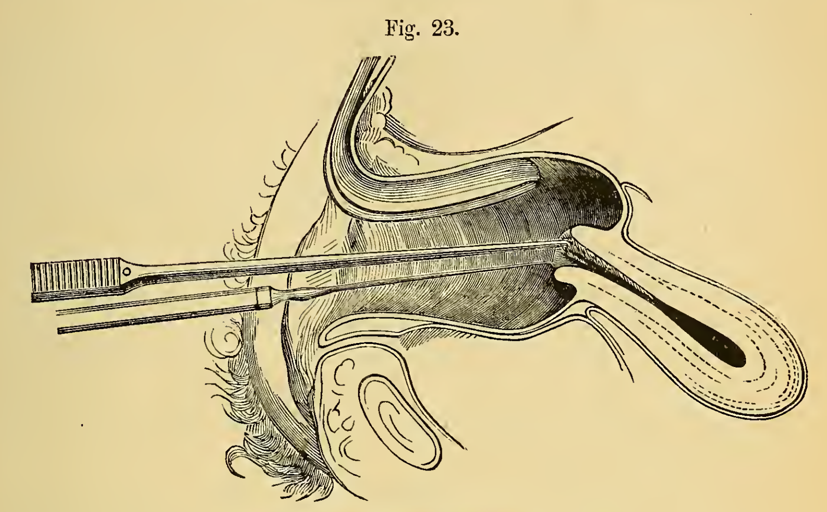
Tenaculum zur Befestigung des Uterus.

gefasst und in Uebereinstimmung mit der Achse des Uterus, von welcher man sich durch die Sonde versichert hat, vorsichtig durch den Cervix geschoben, wie es in Fig. 23 dargestelllt ist.

Sollte es zweifelhaft sein, dass derselbe fest liegen bleibt, so muss etwas Baumwolle davor gelegt werden, um ihn an seiner Stelle zu erhalten, und der Frau muss anempfohlen werden, sich ruhig auf ihrem Bett zu halten, bis er wieder entfernt wird. Seine Entfernung wird im Speculum und mit derselben Zange, durch welche er eingeführt worden ist, nach 12 bis 24 Stunden bewerkstelligt.

Gefahren. — Es ist immer Gefahr mit der Ausdehnung des Cervix durch Pressschwämme verbunden, wenn dieselbe auch keineswegs so gross ist, dass man vor der Anwendung der Ausdehnung zurück-

Fig. 23.



Einführung eines Pressschwammes. (Sims.)

schrecken dürfte. In einem Fall, wo ich von Dr. Edward Parsons zur Consultation gezogen wurde, brachte ich aufeinanderfolgend zwei Pressschwämme in Anwendung und in ungefähr 24 Stunden nach Entfernung des zweiten bildete sich allgemeiner Tetanus aus, welcher tödtlich verlief. In einem zweiten Fall, in der Praxis eines andern Arztes, habe ich nach ihrem Gebrauch den Tod durch Peritonitis, in drei anderen Fällen periuterine Cellulitis auftreten gesehen.

10. Das Endoskop. — Dies Instrument besteht nur aus einer cylinderförmigen Röhre von Metall, durch welche man, bei sehr heller Beleuchtung, im Stande ist, eine ziemlich beträchtliche Strecke durch enge Kanäle hinabzusehen. Sie ist zu Untersuchungen durch das Gesicht für die tiefern Theile der Urethra benutzt worden und vermittelst Reflexspiegel sind sogar die Höhlen von Eingeweiden, wie die der Blase, untersucht worden. Ich habe damit nicht genug experimentirt, um beurtheilen zu können, was damit für die Diagnose der Uteruskrankheiten erreicht werden kann, sondern habe mich damit begnügt, zu finden, dass es bis zum Os internum mit geringem Vortheil benutzt werden kann. Ich habe nur eine gerade Röhre benutzt und bin nicht im Stande gewesen die Höhle des Mutterkörpers zu erforschen, aber es sind für diesen Zweck Modificationen angegeben worden, die gebogen und mit Spiegeln versehen sind. Wenn der Cervix ausgedehnt

ist, kann das Endoscop sofort eingeführt werden, nachdem der Theil sorgsam von Schleim gesäubert worden ist. Ist er geschlossen, dann muss man ihn mit Pressschwamm ausdehnen und jedes Hervorquellen von Blut durch Eiswasserwaschungen verhüten. Dann wird die Röhre durch das Speculum genügend weit hinauf geleitet und das erforderliche Licht durch dieselbe hineingelassen. Das Endoscop wird sich wahrscheinlich nie von besonderem Nutzen für die Gynäkologie erweisen.

11. Die Untersuchungsnadel. — Vermittelst einer langen, feinen Nadel oder sehr dünnen Röhre, welche eine Canüle für einen Trocar vom Umfange einer Stricknadel bildet, kann der Inhalt und der Character von Geschwülsten im Becken untersucht werden. Diese Instrumente dienen nicht zu therapeutischen Einwirkungen auf Cysten, sondern werden nur benutzt, um so viel Flüssigkeit aus der Geschwulst zu entleeren, um sich über deren Beschaffenheit und Inhalt Aufklärung zu verschaffen. Oftmals erweist sich eine Geschwulst, welche man für fest und unheilbar gehalten hat, als der Behandlung durch den Trocar oder die Incision zugänglich.

12. Das Mikroskop. — Das Mikroskop wird zuweilen nützlich sein, um die bösartige Natur gewisser Neubildungen, die Beschaffenheit von Entzündungsproducten, den Zusammenhang intrauteriner Gebilde mit den Folgen der Empfängniss, die eitrige Natur der uterinen Leukorrhœ und, worauf Sims hingewiesen hat, den deletären Einfluss von uterinen Secreten auf die Fruchtbarkeit des männlichen Samens, in manchen Fällen von Sterilität, zu bestimmen.

13. Auscultation und Percussion. Die Wichtigkeit der Auscultation und Percussion, um den Umfang von Geschwülsten festzustellen, Schwangerschaft zu constatiren, diese von Ovarialcysten zu unterscheiden etc. ist so offenbar und selbstverständlich, dass es eben nur einer flüchtigen Erwähnung derselben bedarf.

Zusammenstellung der diagnostischen Mittel, wie sie zur Untersuchung der einzelnen Beckenorgane in Anwendung kommen sollen. Man untersucht:

1. *Scheide und Cervix durch:*
   Touchiren mit dem in die Vagina eingeführten Finger;
   Untersuchung mit dem blossen Auge.
2. *Die äussere Fläche des Uterus durch:*
   Vaginal- und Rectaluntersuchung, während das Organ durch Druck auf das Hypogastrium oder durch das Tenaculum erreichbar gemacht wird;
   Combinirte Untersuchung;
   Vesicorectaluntersuchung.

3. Die Höhle des Mutterhalses und Körpers durch:

Quellmeissel, mit darauf folgender Einführung des Fingers;
Die Uterussonde;
Das Endoskop.

4. Die Ovarien, breiten Ligamente, Beckenperitoneum und Beckenbindegewebe durch:

Vaginaluntersuchung;
Rectaluntersuchung;
Combinirte Untersuchung;
Bauchpalpation;
Auscultation und Percussion;
Die Untersuchungsnadel.

KAPITEL IV.

Krankheiten der Vulva.

Normale Anatomie. — Die Vulva bildet die elliptische Oeffnung, welche sich an dem offenen Ende der Scheide befindet, und besteht aus Mons Veneris, Labia majora und minora, Clitoris, Orificium urethrae, Vestibulum, Fossa navicularis, Frenulum labiorum und Hymen.

Labia majora. — Der Mons Veneris besteht aus einem Fettpolster, das mit der äussern, viele Haarbälge enthaltenden, Haut bedeckt ist; von ihm ziehen nach abwärts zwei Hautwülste, die sich an dem Damme vereinigen und die Labia majora heissen. Auf ihrer äussern Fläche sind sie mit gewöhnlicher Cutis, welche zerstreute Haarbälge enthält, bekleidet; auf ihrer innern Fläche sind sie dagegen mit einer Schleimhaut versehen, die mit Talgfollikeln besetzt ist, deren Secret fettig und festweich ist. Im Innern sind die Labia mit Fettgewebe ausgefüllt, wovon ein Theil in einem Sacke liegt, welcher vom äussern Bauchringe entspringt und sich nach abwärts gegen den Damm zu ausbreitet.

Die Clitoris. -- Unterhalb der vorderen Commissur der Labien ragt ein kleines, erectiles Organ hervor, welches dem Penis des Mannes gleich ist und Clitoris benannt wird. Es ist mit Schleimhaut bedeckt, besteht aus erectilem Gewebe und entspringt aus zwei Schenkeln, von welchen jeder mit einem Schambeinast zusammenhängt. Wie der männliche Penis, ist dies kleine Organ mit einer Vorhaut und einem Frenulum versehen.

Labia minora. — Diese bestehen aus zwei Platten, welche, an der Clitoris entspringend, abwärts gehen und auf halbem Wege zwischen den beiden Commissuren verschwinden. Wie die Clitoris, sind sie von erectilem Gewebe, und mit Schleimhaut überkleidet; und ein aufmerksamer Beobachter entdeckt auf ihren Flächen eine grosse Anzahl von Drüsen, welche eine fettige Substanz absondern.

Die Fossa navicularis und das Vestibulum sind nur zwischenliegende Räume; die erstere zwischen dem Perineum und der Vagina, das zweite zwischen dem Orificium urethræ und der Clitoris.

Sie sind beide mit Schleimhaut bekleidet und diese ist mit Follikeln besetzt,

Der Hymen ist eine dünne Klappe, welche aus einer doppelten Lage von Schleimhaut gebildet ist, die theilweise das Os vaginæ schliesst. Wenn er zerrissen wird, schrumpfen seine Ueberbleibsel zusammen und bilden kleine Tuberkeln an den Wänden des Scheideneinganges, welche man Carunculæ myrtiformes nennt. Ausserdem wird man einen von der Clitoris entspringenden Muskel bemerken, welcher abwärts an jeder Seite der Vulva läuft und zum Theil die Bulbi vestibuli bedeckt, den Schliessmuskel der Vagina. Einige von seinen Fasern laufen hinab bis zu dem Perineum und verbinden sich daselbst mit dem Sphincter ani, so dass dadurch die Figur einer 8 entsteht. Der grössere Theil jedoch verläuft im umliegenden Zellgewebe.

1. Vulvitis.

Begriff. — Vulvitis nennt man eine Entzündung der die Vulva auskleidenden Schleimhaut. Der entzündliche Process breitet sich bisweilen, nachdem er dieselbe ganz und gar sammt Epithelien und Drüsen ergriffen hat, auf das submucöse Gewebe und die darunter liegenden Theile aus und verursacht Schmerz und zuweilen sogar Eiterung.

Abarten. — Die Autoritäten gehen betreffs der Classificirung ihrer Abarten auseinander. Diejenige, welche als die geeignetste erscheint, ist folgende:

Eitrige Vulvitis;
Folliculäre Vulvitis.
Brandige Vulvitis.

a. Eitrige Vulvitis.

Diese Abart der Krankheit kann entweder nicht specifischer Art oder eine wirkliche Gonorrhœe der Vulva sein. Die erstere ist in vieler Hinsicht der ulcerativen Stomatitis analog, während die letztere der specifischen Entzündung in andern Schleimhäuten des Körpers ganz ähnlich ist.

Ursachen. — Sie kann herrühren von:

Vaginitis;
Mangel an Reinlichkeit;
Verletzung;
Eruptionskrankheiten;
Onanie;
Chemischen Reizmitteln.

Symptome. — Die Theile sind roth. geschwollen, heiss und zuerst trocken. Dann findet eine reichliche Absonderung von Eiter statt, welcher Leinen gelb färbt. Ausser diesen Zeichen einer activen Entzündung findet man noch zahlreiche Geschwüre zerstreut auf dem ergriffenen Theile und in einzelnen Fällen sogar diphtheritische Beläge. Zuweilen wird die Harnröhre ergriffen und die Kranke klagt über Schmerzen beim Urinlassen; in andern Fällen entsteht heftiges Jucken in der Vulva und die Patientin kann leicht bei dem Versuch, durch Reiben sich Erleichterung zu verschaffen, in das Laster der Masturbation verfallen. Wenn sich die Entzündung bis zur Vagina ausdehnt, werden sich auch die Symptome der Vaginitis zeigen; ebenso kann sich secundär eine Cystitis entwickeln. In schlimmen Fällen zeigt sich Fieber mit Durst, erhöhter Temperatur und allgemeinem Missbehagen; das ist aber nicht gewöhnlich.

Verlauf und Ausgang. — Man kann annehmen, dass selbst ohne ärztliche Behandlung das Leiden mit der Zeit aufhören werde; aber es würde einen langwierigen Verauf nehmen, und vielleicht zu Complicationen Veranlassung geben, die grössere Uebel hervorbringen könnten, als die ursprüngliche Störung es ist. Wenn es dagegen richtig behandelt wird, ist es nur von kurzer Dauer und wird sicher geheilt.

Behandlung. — Wenn die Entzündung bedeutend ist, muss die Patientin zu Bette bleiben, eine schmale Diät einhalten, und auf den Darm muss durch salinische Abführungsmittel reichlich eingewirkt werden. Kühlende und erweichende Umschläge müssen fortwährend auf die entzündeten Theile angewandt und peinliche Sauberkeit beobachtet werden. Man muss die Patientin dazu anhalten, die Vulva drei bis vier Mal täglich mit warmem Wasser zu baden und einen warmen Umschlag von gequetschtem Leinsamen, oder gelber Ulme oder geriebenen Kartoffeln aufzulegen. Zu den Umschlägen kann man vortheilhaft essigsaures Bleioxyd und Opium (Pulver oder Tropfen) hinzusetzen. Sobald der acute Process nachgelassen hat, muss man Fomentationen mit Opium und Bleiwasser

℞	Tinct. opii	60,0	Gramm.
	Plumb. acetic.	4,0	Gramm.
	Aquae	1200	Gramm

machen, indem man Leinenläppchen, die damit getränkt sind, zwischen die Labia legt: in einer noch späteren Periode muss die kranke Fläche mehrmals täglich mit einer Solution, welche zu gleichen Theilen aus schwefelsaurem Eisenoxyd und Glycerin besteht, bepinselt werden. Sollte die Krankheit durch diese Behandlung noch nicht vollständig beseitigt sein, dann kann die Vulva alle 48 Stunden mit einer Solution

von Höllenstein. 0,6 auf 30,0 Wasser, gepinselt und fortwährend mit Lycopodium, Bismuth, oder Stärke gepudert werden, bis die Genesung vollständig ist.

b. Folliculäre Vulvitis.

Begriff und Synonyma. — Es ist schon gesagt worden, dass in der Schleimhaut, welche die Vulva bekleidet, noch mehr in derjenigen, welche die Labia majora, Labia minora und das Vestibulum bedeckt, sich zahlreiche Follikel befinden. Wenn sie sich als solitäre Drüsen zeigen, werden sie in drei Gruppen, in Schleimdrüsen, Talgfollikel und Haardrüsen geschieden. Bei gewöhnlicher eitriger Vulvitis sind dieselben, als Bestandtheile der kranken Haut, in den Krankheitsprocess mit verwickelt. Zuweilen aber sind sie ganz allein von der Krankheit ergriffen und dann wird der Fall folliculäre Vulvitis oder vulväre Folliculitis benannt. Viele oder alle Abarten von den Drüsen, welche soeben erwähnt worden sind, können krank sein, und die Autoren haben den verschiedenen Abarten besondere Namen gegeben, so dass eine Aufzählung, in welche sie alle einbegriffen wären, eine sehr lange werden würde. Als Beispiele kann man die papilläre, pruriginöse, erythematöse, talgige, körnige Vulvitis u. s. w. anführen. Man kann ermüdendes Detail vermeiden und zugleich davor gesichert sein, in Irrthümer zu verfallen, wenn man alle Formen der Entzündung, welche die solitären Drüsen der Vulva ergreifen, in die Hauptabtheilung der folliculären Vulvitis bringt; vorausgesetzt, dass man sich des Umstands erinnert, dass alle Drüsenarten zu gleicher Zeit ergriffen oder eine Gruppe allein krank sein kann, während die übrigen gesund bleiben.

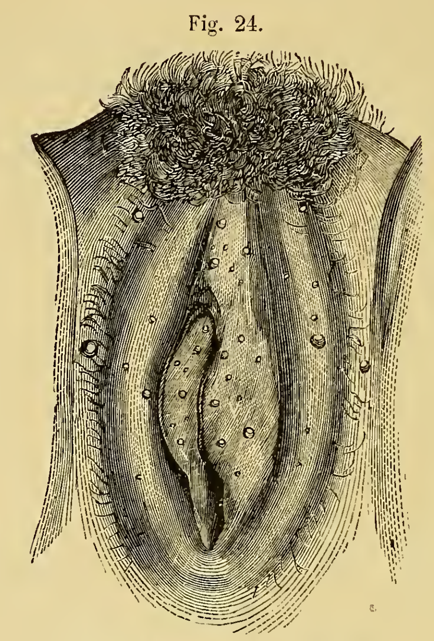
Ursachen. — Diese Form der Vulvitis kann durch die folgenden Einflüsse herbeigeführt werden:

Schwangerschaft;
Mangel an Reinlichkeit;
Vaginitis;
Acute Exantheme;
Exanthematische Processe der Vulva.

Symptome. — Sie bestehen in Brennen, Jucken und Hitze in der Vulva mit erhöhter Drüsenabsonderung. Zuweilen nimmt das Secret eine missfarbige, reizende Beschaffenheit an. Die Harnröhre entzündet sich häufig mit an ihrem äusseren Ende, und die Excretion des Urins verursacht Schmerzen. Die Vulva kann so empfindlich bei Berührung werden, dass ein Versuch zum Coitus Vaginismus erzeugt, welcher auf diese Weise ein Symptom der Krankheit bildet.

Physikalische Zeichen. — Wenn die Schleimdrüsen vorzugsweise afficirt sind, so ist die Schleimhaut der Vulva intensiv roth mit verschieden grossen, etwas erhabenen Stellen. Diese werden meistens auf den Ausläufern der Vaginalrunzeln in der Nähe des Scheideneinganges an den Nymphen und Karunkeln gefunden.

Fig. 24.



Folliculäre Vulvitis. (Huguier.)

Sie gleichen zuweilen den geschwollenenen Papillen auf der Zunge und bluten leicht bei Berührung. Hat die Krankheit hauptsächlich die Talg- und Haardrüsen ergriffen, so wird man auf der Oberfläche der Labia majora und minora und auf der Basis der Vorhaut der Clitoris kleine, rothe, abgerundete Knötchen finden. Nach kurzer Zeit wird auf der Spitze eines Jeden sich ein eiterhaltiges Bläschen zeigen, welches bald berstet, worauf der ausgedehnte Follikel zusammenfällt. Zwischen den kleinen Schamlippen wird meistentheils eine halbflüssige Masse übelriechender Absonderung gefunden werden, die, wenn sie nicht sorgfältig entfernt wird, die darunter liegenden Bläschen verbirgt.

Verlauf und Dauer. — Wenn diese Störung während der Schwangerschaft eintritt, so kann sie mit deren Aufhören wieder verschwinden. Wenn nicht, und falls sie nicht richtig behandelt wird, kann sie auf unbestimmte Zeit fortbestehen und aus ihr Urethritis

nicht allein bei der Patientin, sondern auch bei dem Ehemann auftreten. Dieser Umstand sollte immer im Auge behalten werden, denn es könnte sonst bei dem Ehemanne ein Verdacht in Bezug auf die Keuschheit seiner Frau erregt und ernstliche, häusliche Zerwürfnisse dadurch herbeigeführt werden.

Behandlung. — Die folliculäre Vulvitis muss nach denselben Principien, wie die eitrige Form derselben, behandelt werden; durch oft wiederholte Abwaschungen, warme Umschläge, beruhigende Fomentationen und zusammenziehende Mittel, vornehmlich schwefelsaures Eisen und Höllenstein. Oldham, welcher einer der ersten war, der über diese Krankheit Aufklärung unter den Aerzten verschaffte, empfiehlt sehr warm folgendes Recept:

℞ Acidi hydrocyanici 8,0 Gramm.
Plumbi diacetatis 1,25 Gramm.
Olei cacao 60,0 Gramm.

Anzuwenden, nachdem die Theile mit kaltem Wasser abgewaschen worden sind. — Dies Leiden währt bisweilen viele Jahre lang, und es ist dann zu seiner Heilung erforderlich, dass die ganze Schleimhaut der Vulva abgetragen werde. Ich selbst habe kürzlich einen zwanzig Jahre bestehenden Fall auf diese Weise geheilt.

c. *Die brandige Vulvitis.*

Begriff und Synonyma. — Diese eigenthümliche Krankheit, welche in vielen ihrer Merkmale mit dem Cancrum oris der Kinder verwandt ist, ist in sinnverwandter Weise unter dem Namen Noma, Karbunkel der Genitalien, Brand der Vulva etc. beschrieben worden. Diese meistens tödtlich verlaufende Krankheit kommt glücklicherweise selten vor.

Pathologie. — Eine Uebersicht der prädisponirenden Ursachen, da keine erregenden bekannt sind, wird den Leser überzeugen, dass diese Form der Vulvitis im Gegensatz zu den übrigen Krankheiten der Geschlechtsorgane, welche wir soeben betrachtet haben, von einer Blutdissolution abhängt, eben so wie continuirliche Fieber, Scarlatina u. s. w. ähnliche Affecte im Munde und den Fauces zur Folge haben.

Ursachen. — Die ursächlichen constitutionellen Krankheiten sind:

Gewisse Puerperalfieberepidemieen;
Ein unbekannter epidemischer Einfluss;
Scharlachfieber, Masern und continuirliche Fieber.

Man hat zuweilen die Bemerkung gemacht, dass die Krankheit einen epidemischen Character annimmt, wie ähnliche Störungen in dem Larynx und dem Munde.

Symptome. — Velpeau*) beschreibt dieselben folgendermassen: „Den Ausgangspunkt bildet gewöhnlich ein Fleck oder Bläschen von grauer, röthlicher oder schwärzlicher Farbe, welcher zerfällt und in der Mitte des geschwollenen und verhärteten Gewebes von rother Farbe eine Depression bildet. Von diesem Augenblick schreitet die brandige Zerstörung gradatim weiter vor: die Theile zerfallen; eine jauchige, schmutzige, übelriechende Flüssigkeit ergiesst sich über die grossen Schamlippen; es findet allmälig eine Abstossung der brandigen Stellen statt, und anstatt hierauf beschränkt zu bleiben, dehnt sich der Zerstörungsprocess nicht selten so aus, dass er mit dem Tode der Patientin endigt. Die Lebenskräfte nehmen schnell ab, und würden viele Kinder an dieser Krankheit zu Grunde gehen, wenn die Kunst nicht unverzüglich in's Mittel träte."

Eine rothe und œdematöse Anschwellung der Schamlippen, begleitet von schweren allgemeinen Erscheinungen bei einem Kinde, das irgend welchen der erwähnten prädisponirenden Ursachen ausgesetzt war, muss sofort bei einem auch nur theorethisch mit dem Wesen der Krankheit vertrauten Arzte Verdacht erregen; die einzige Krankheit, womit sie möglicher Weise verwechselt werden könnte, ist Diphtheritis der Vulva, doch diese kann leicht an den Pseudomembranen, welche der Schleimhaut theilweise aufliegen, erkannt werden.

Behandlung. — Sobald die Natur des Leidens festgestellt ist, muss sowohl die constitutionelle, als auch die locale Behandlung unverzüglich und energisch eingeleitet werden. Die Patientin muss in ein wohl gelüftetes Zimmer gebracht und allen schwächenden Einflüssen entzogen werden; die nahrhaftesten Speisen, Weine oder andere Reizmittel müssen verordnet und die Kräfte durch Chinin und Chloreisen in grossen wiederholten Dosen unterstützt werden. Wenn der locale Krankheitsprocess nicht sofort örtlich aufgehalten wird, tritt der Tod unzweifelhaft trotz der besten allgemeinen Behandlung ein; man darf daher keine Zeit verlieren, um unwirksame Mittel zu versuchen. Ein energisch wirkendes Causticum ist die einzige Hoffnung. Der brandige Fleck muss durch das Cauterium actuale oder durch Salz- oder Salpetersäure zerstört werden, während die Patientin narkotisirt ist. Darnach müssen desinficirende Umschläge gemacht und die Bemühungen, die Lebenskräfte aufrecht zu erhalten, fortgesetzt werden. Zeigt sich ein frischer, brandiger Fleck, so ist die erneute Anwendung des Aetzmittels dringend geboten.

---

*) Dict. de Méd. vol. XXX. p. 991.

2. Entzündung der Vulvovaginaldrüse.

Anatomie. — Gerade vor dem Hymen oder seinen Ueberbleibseln, den Carunculae myrtiformes, befindlich wird man an jeder Seite eine kleine Oeffnung finden, gross genug, um eine dünne Sonde oder Borste einzulassen. Diese Oeffnung führt durch einen drei Fünftel Zoll langen Kanal, welcher der Ausführungsgang einer zusammengesetzten Drüse ist, welche den Namen Vulvovaginaldrüse führt. Diese Drüsen findet man an jeder Seite des Ostium vaginae zwischen der Vagina und dem aufsteigenden Sitzbeinast, von welchem sie drei Zehntel Zoll entfernt sind, so dass sie die Arteria transversa perinei berühren. Der Umstand, dass sie von der Vagina durch eine Aponeurose getrennt sind, zwischen den obern und mittlern Schichten der Fascia ischiopubica liegen und das unnachgiebige Sitzbein auf einer Seite haben, erklärt die vollständige Absperrung des Eiters, welcher sich in ihrem Gewebe bildet, und die Thatsache, dass er keinen Ausweg durch das Rectum oder die Vagina findet. Sie wurden von Duverney, Bartholinus, Morgagni und ihren unmittelbaren Nachfolgern beschrieben, aber mit der Zeit merkwürdigerweise aus dem Auge verloren. 1841 beschrieb sie Huguier in Paris von Neuem vollständig und beleuchtete ihre Krankheitszustände.

Zuweilen wird ihre Absonderung, wenn ihre Oeffnung durch adhäsive Entzündung verschlossen ist, zurückgehalten, und sie werden grosser Erweiterung und Ausdehnung unterworfen. Zuweilen auch entzündet sich ihr eigentliches Gewebe, wie wir es an dem der Brustdrüse bei Mastitis acinosa finden, und ein Abcess ist die Folge davon.

Ursachen. — Die Ursachen der Entzündung dieser Drüse sind fast ganz dieselben, wie die bei Vulvitis, wovon in der That dieser Krankheitszustand häufig eine Complication ist.

Symptome. — Man findet die Vulva heiss, juckend und schmerzhaft bei Berührung. Die Ausmündung des Ductus ist roth, und wenn man einen Finger auf die Gegend der Drüse drückt, entdeckt man eine harte, schmerzhafte und vielleicht fluctuirende Geschwulst, ungefähr von dem Umfange einer grossen Mandel.

Verlauf und Dauer. — Die Krankheit ist von keiner grossen Bedeutung und endet immer mit Genesung. Ihr gewöhnlicher Verlauf dauert zwei bis drei Wochen und der entzündliche Process kann entweder in Resolution oder in Eiterung übergehen. Im letzteren Fall kann sich der Eiter durch die Ausführungsgänge der Drüse, dicht neben ihnen oder in der Furche zwischen den grossen und kleinen Schamlippen entleeren.

Behandlung. — Ein erweichender Umschlag oder kühlende und schmerzstillende Waschungen müssen auf die Vulva applicirt, und der Patientin bis zum Eintritt der Eiterung ruhige Lage verordnet werden. Dann kann man, wenn der Schmerz heftig ist, dem angesammelten Eiter durch eine Incision in der Nähe der Mündung der Drüse oder an der Stelle der deutlichsten Fluctuation, einen Ausweg verschaffen; bei unbedeutendem Schmerz kann man die Entleerung des Eiters der Natur überlassen.

Wenn häufige Wiederkehr des Krankheitsprocesses es rathsam macht, zu einer Operation zu schreiten, um dauernde Erleichterung zu schaffen, kann man die Exstirpation der Drüse vornehmen. Zu dem Ende mache man da, wo die kleine Schamlippe sich mit der grossen vereinigt, einen Einschnitt so lang, dass durch denselben die Drüse mit der Zange ergriffen und mit der Scheere ausgeschnitten werden kann. Die Arteria transversa perinei wird dabei wahrscheinlich verletzt und muss dann, um eine Blutung zu verhüten, unterbunden werden.

3. Ausschlagskrankheiten der Vulva.

Die äussere und die Schleimhaut der Vulva kann, wie die aller andern Körpertheile durch Ausschlagskrankheiten der verschiedensten Art afficirt werden. Es ist nicht meine Absicht, mit Genauigkeit in die Betrachtung dieser Krankheiten einzugehen, für welche ich den Leser auf eins der neuern Werke über Hautkrankheiten verweise, sondern ich will nur den Umstand erwähnen, dass sie an diesen Theilen gleichfalls vorkommen, und werde die Hauptmerkmale der häufigsten unter ihnen anführen.

Jede Ausschlagskrankheit, welche irgendwo die äussere Haut oder die Schleimhaut des Körpers ergreift, kann sich auch an der Vulva zeigen. Die folgende Liste schliesst diejenigen in sich, welche man am häufigsten antrifft und welche sich der Diagnose und der Behandlung am häufigsten bieten:

Prurigo und Lichen;
Ekzema;
Acne;
Elephantiasis;
Erythema und Erysipelas;
Syphilides.

Wie es bei Prurigo immer der Fall ist, so zeigt er auch an der Vulva grosse, zerstreute Papeln, sehr juckend und mit meistentheils der Epidermis beraubten Spitzen. Lichen zeigt zahlreiche Papeln, welche auf einer verdickten und etwas verhärteten Basis aufsitzen.

Bei Ekzema ist die Haut roth, heiss und mit kleinen Bläschen bedeckt, welche beim Bersten eine secöse Flüssigkeit entleeren.

Akne besteht aus einer Anschwellung der Talgdrüsen, welche beide Labialseiten besetzen, nicht in Folge einer Entzündung, welche den Fall in die Abtheilung der folliculären Vulvitis stellen würde, sondern nur in Folge einer Ausdehnung durch die eigene zurückgehaltene Absonderung.

Die Elephantisis der Labien unterscheidet sich in keiner Hinsicht von derjenigen anderer Theile.

Erythema und Erysipelas sind, wenn sie die Genitalorgane ergreifen, von bedenklichern Symptomen begleitet, als wenn sie sich auf irgend einer andern Stelle der Haut entwickeln.

Syphilis kann in secundärer und in tertiärer Form die Labien befallen, indem sie Hypertrophie, Geschwüre, überhaupt dieselben Zerstörungen macht, welche sie auch an andern Stellen herbeiführt.

Diese Affectionen erzeugen die gewöhnlichen Symptome der Vulvitis und werden daher gewöhnlich mit derselben verwechselt. Pruritus ist eines ihrer constantesten Zeichen, und das Jucken, welches sie erregen, leitet häufig zuerst die Aufmerksamkeit auf ihre Gegenwart. Es darf hier nur wenig von ihrer Behandlung gesagt werden, denn sie muss nach denselben Principien geleitet werden, welche bei der Behandlung der gleichen Hautkrankheiten an andern Theilen des Körpers von Gültigkeit sind. Zunächst erfordert der allgemeine Gesundheitszustand sorgfältige Berücksichtigung: Luftwechsel, Tonica und Alterantien, wie Eisen und Arsenik müssen, letzteres in Verbindung mit Tinctura Cinchonæ oder Gentianæ, ersteres mit Colombo, zu diesem Zwecke verordnet werden. In Betreff der localen Behandlung ist vor allen Dingen scrupulöse Reinlichkeit durch fleissiges Baden der kranken Theile in lauwarmem Wasser zu beobachten; das Jucken, welches stets vorhanden ist und zum Kratzen verleitet, bekämpfe man durch Fomentationen mit Bleiwasser, Opium, Borax oder schwachen Kreosot- oder Carbolsäurelösungen.

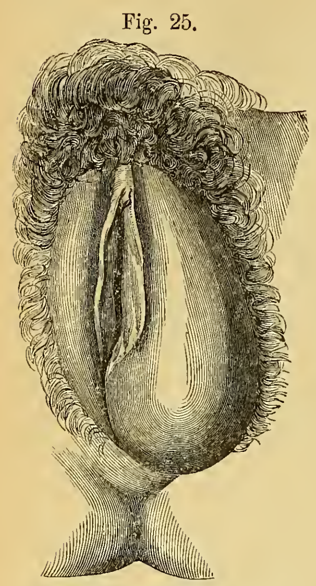
4. Phlegmonöse Entzündung der grossen Schamlippen.

Das Zell- und Fettgewebe, welches die Hauptmasse der Labia majora ausmacht, ist sehr häufig der Sitz von Entzündungen und Abscessen. Die Krankheit wird durch reizende Vaginalabsonderungen, Vulvitis, directe mechanische Insulte und durch eine gewisse fehlerhafte Blutbeschaffenheit, welche zur Entwickelung von Furunkeln und Carbunkeln Anlass giebt, erregt.

Symptome. — Im ersten Stadium findet man Congestion, im zweiten Härte und Spannung, in Folge seröser oder blutig-seröser

Infiltration, das dritte Stadium besteht in eitrigem Zerfall und Abscessbildung. Der Eiter, welcher so gebildet wird, nimmt meistens wegen der Nähe des Rectums und der Vagina eine üble Beschaffenheit an. Fig. 25 stellt die Krankheit dar.

Fig. 25.



Phlegmonöse Entzündung der Labia majora. (Boivin u. Dugés.)

Die Diagnose ist meistens sehr leicht. die Aufmerksamkeit wird auf die erkrankte Stelle durch das Gefühl von Hitze, klopfenden Schmerz, erschwerte Körperbewegung und ausserordentliche Empfindlichkeit bei Druck hingelenkt. Die physikalische Untersuchung ergiebt, dass die eine Schamlippe stark geschwollen, ganz hart und empfindlich ist. Obgleich dies gewöhnlich der Fall ist. muss man doch sorgsam darauf achten, eine Verwechslung mit Hernia labialis, Dislocation eines Ovariums, Hämatecele pudendalis, Oedema labiorum und Vulvitis zu vermeiden. Da dieser Punkt unsere Aufmerksamkeit weiterhin beschäftigen wird, bedarf er hier keiner weiteren Erörterung.

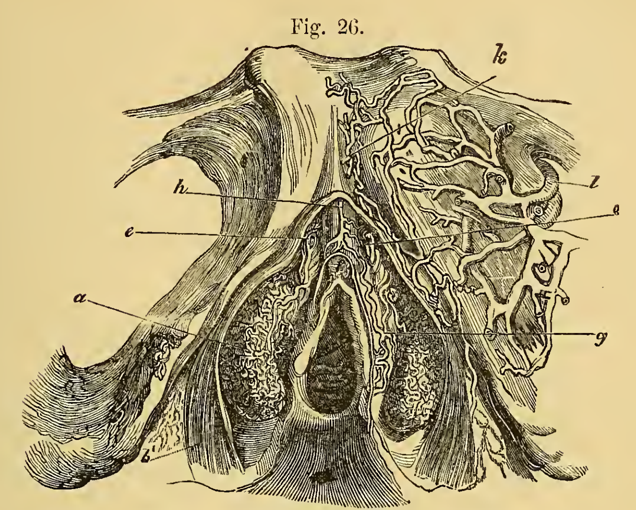
Behandlung. — Die Behandlung muss im ersten Stadium in der Application von kalten und beruhigenden Waschungen, schmaler Diät, salinischen Abführungsmitteln und vollständiger Ruhe bestehen. Als eine der besten localen Applicationen wird sich Blei- und Opiumwasser erweisen. Während das zweite Stadium vorschreitet, muss der Eiterungsprocess, welcher jetzt unvermeidlich ist, durch warme Breiumschläge befördert werden, und sobald deutliche Fluctuation vorhanden ist, muss dem Eiter durch eine Punction oder Incision Ausgang verschafft werden. Zeitiges Oeffnen ist rathsam, da die umgebenden Gewebe der spontanen Entleerung einen hartnäckigen Widerstand entgegensetzen, und da die Eiteransammlung sonst nach oben gegen den Abdominalring durch den Dartoidsack einen Ausweg nehmen könnte.

5. Zerreissen der Bulbi vestibuli.

Normale Anatomie. — Wenn durch die Haut und das darunterliegende Fett rings um die Vulva mit dem Scalpell ein Einschnitt gemacht und diese beiden Organe losgeschält würden, so könnte man einen netzförmigen Plexus von weiten Venen unter den

Labien finden, Pars intermedia und Bulbi vestibuli genannt. Diese weiten Blutkanäle sind, wie in Fig. 26, von Kobelt dargestellt worden.

Fig. 26.



Venenplexus des Vestibulums. (Kobelt.)

Jede Verletzung dieser Blutgefässe muss eine von zwei Folgen haben, je nachdem die äussere Haut von derselben mitbetroffen ist oder nicht. Erstreckt sich die Läsion auch auf jene, so wird eine freie Blutung eintreten; andernfalls wird sich das Blut in das Bindegewebe, welches den verletzten Venenplexus umgiebt, ergiessen, alsdann gerinnen und daselbst eine Blutgeschwulst bilden, welche den Namen Thrombus oder Hämatocele pudendalis erhalten hat.

a. Pudendalblutung.

Diesem Krankheitszustand ist ganz besonders von Sir James Simpson*) Aufmerksamkeit geschenkt worden, welcher 1850 sowohl aus eigener Erfahrung, als auch aus derjenigen Andrer eine Anzahl von Beispielen mittheilte, wo in Folge eines unbedeutenden Einrisses in eine grosse Schamlippe tödtliche Blutung erfolgt war. Er erklärt, dass in Schottland häufig Criminalfälle vorgekommen sind, in welchen Frauen — sowohl schwangere, als nicht schwangere — plötzlich an einer Blutung aus den Geschlechtstheilen gestorben seien, welche von einer Ruptur der Bulbi vestibuli herstammte. In den meisten oder allen diesen Fällen waren die Ehemänner oder Nachbarn der Misshandlung beschuldigt worden.

*) Obstet. Works., vol. i. pag. 277; Am. ed.

Ursachen. — Die in hohem Masse prädisponirenden Ursachen sind Schwangerschaft, varicöse Entartung der Venen oder eine grosse Beckengeschwulst.

Die directen Ursachen sind:

Grosse Muskelanstrengung;*)
Stösse, welche die Labien zerreissen;
Incisionen oder Punctionen;
Durchgang des Kindskopfes durch das Becken;
Entbindung durch die Zange.

Symptome. — Die Blutung, welche den Anfall begleitet, wird zu einer physikalischen Untersuchung führen und diese die Natur der Läsion sofort aufklären.

Behandlung. — Wenn die Natur des Falles erst erkannt ist, wird es nicht schwierig sein, die Blutung zu stillen. Wenn dies nicht durch Kälte und zusammenziehende Mittel, wie z. B. durch Eis, schwefelsaures Eisen oder Tannin gelingt, wird höchst wahrscheinlich die Kauterisation mit dem glühenden Eisen den Blutfluss sofort hemmen. Bevor man aber zu diesen Kraftmitteln schreitet, muss man ein Stäbchen mit Höllenstein in die blutende Oeffnung stecken und dort so lange halten, bis das Gerinnen der Eiweisselemente des Blutes eingetreten ist. Dann wird Druck, welchen man vermittelst einer Compresse und Bandage ausübt, den gewünschten Ausgang befördern.

b. Pudendale Hämatocele.

Begriff und Synonyma. — Der Ausdruck Thrombus, von dem griechischen Worte θρομβόω „ich gerinne“ abgeleitet, wird mit Hämatoma und Blutgeschwulst synonym gebraucht, ist aber der in diesem Falle meistens angewandte. Ich habe die Bezeichnung Pudendalhämatocele vorgezogen, welche A. H. Mc. Clintock ihr giebt, da er die Aehnlichkeit mit der Beckenhämatocele hervorhebt, welche in der That diesem Zustande in pathologischer Beziehung genau gleicht.

Die Pudendalhämatocele ist eine Geschwulst, welche durch eine Masse von geronnenem Blute gebildet wird, das sich in das Gewebe der Labia, der Vaginalwand oder des diese Theile unmittelbar umgebenden Bindegewebes ergossen hat.

Geschichte. — Schon 1854 ist die Krankheit von Rüff in Zürich erwähnt worden und 1647 soll Veslingius, wie Merriman sagt, sie angeführt haben. Sie erregte die Aufmerksamkeit Kronauer's in Basel 1734 und später die Levret's, Bœr's, Audibert's und Anderer.**)

*) Simpson theilt einen durch Anstrengung bei der Defäcation erzeugten Fall mit.

**) Velpeau, Dict. de Méd. Vol. XXX.

Doch mit der Zeit kam sie etwas ausser Beachtung, bis die Forschungen Deneux's,*) 1830, die Aufmerksamkeit in neuerer Zeit darauf hinlenkten. Sie wird von den Autoren meistentheils als eine Krankheit beschrieben, die nur während der Schwangerschaft oder Geburt auftritt, obgleich es unleugbar erwiesen ist, dass sie im nicht schwangern, sogar im jungfräulichen Zustande vorkommen kann. Velpeau beschreibt einen Fall bei einem vierzehnjährigen Mädchen, das noch nicht seine Mannbarkeit erreicht hatte, und erklärt als Resultat seiner Erfahrung, dass Thrombus vulvæ fast ebenso häufig bei nicht schwangern Frauen, als bei Gebärenden vorkommt. Er theilt mit, dass er das Leiden im Laufe eines Jahres sechs Mal bei nicht schwangern Frauen beobachtet und im Ganzen zwanzig solcher Fälle angetroffen habe.

Pathologie. — Die Pathogenese dieses Zustandes ist mit der Pudendalblutung, von welcher soeben gesprochen wurde, identisch; denn beide sind Folgen einer Zerreissung der Vorhofszwiebeln. Bei dem Leiden, welches wir gegenwärtig betrachten, sammelt sich das ergossene Blut, anstatt frei zu Tage zu treten, in dem Gewebe der Labien, der Vagina oder sogar in dem Bindegewebe des Beckens an und bildet ein Coagulum. Es steht dieser Zustand zu dem erwähnten in demselben Verhältnisse, wie die einfache Fractur zu der complicirten.

Zerreissung eines Zweiges der Sitzbein- oder Schamarterien kann während der Geburt ebenfalls eine Geschwulst**) hervorbringen; aber dies würde nicht mehr eine Thrombusbildung sein, sondern zu den Fällen von falschen Aneurysmen zu zählen sein.

Art der Entwickelung. — Wenn ein grosses Blutgefäss verletzt worden ist, so entdeckt man plötzlich auf der Vulva eine Geschwulst, vielleicht von dem Umfange einer Orange. Ein andermal ist die Geschwulst ganz klein, nicht grösser als eine Walnuss. Die Ausdehnung des Risses bestimmt zugleich die Schnelligkeit, mit welcher die Geschwutst sich nach der Läsion bildet. In einigen Fällen dauert ein schwacher Fluss langsam fort, bis der Gegendruck von dem Coagulum ihn hemmt. Der Thrombus, welcher im nicht schwangern Zustande auftritt, ist meistentheils viel weniger ausgebreitet, als bei Gravidität und beschränkt sich meistens auf die Vulva.

Ursachen. — Die Ursachen sind dieselben, wie bei der pudendalen Hämorrhagie, also:

Muskelanstrengungen;
Stösse, welche die Labien zerreissen;
Schnitt oder Stich;

---

*) Sur les Tumeurs sanguins de la Vulve et du Vagin.

**) Meigs' Tseatise on Ostetrics, 5th ed., p. 94.

Durchtritt des Kindskopfes bei der Entbindung;
Entbindung durch die Zange.

Symptome. — Die Symptome bestehen meistens in einem Gefühle des Unbehagens mit Schmerzen und Klopfen und, wenn der Erguss die Urethra erreicht, in Behinderung der Urinentleerung. Die Patientin oder der ärztliche Beistand werden oft den Umstand, dass etwas Abnormes vorgegangen ist, erst durch die Palpation erkennen, und zwar ohne dass sie das wirkliche Leiden bis dahin direct vermuthet hatten.

Diagnose. — Es muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass der Zustand nicht verwechselt wird mit

Abscess der Labien,
Hernia pudendalis;
Entzündung der Bartholinschen Drüse;
Anhäufung von Koth im Rectum;
Oedema labiorum.

Die Andeutung der Möglichkeit eines solchen Irrthums in der Diagnose ist allein schon hinreichend, denn die physikalische Beschaffenheit, die Art der Entwickelung, und die rationellen Zeichen dieser Krankheitszustände sind von denen des Thrombus so verschieden, dass eine örtliche Untersuchung diese Frage immer mit Sicherheit feststellen muss.

Prognose. — Wenn die Blutansammlung gering ist, wird sie, vornehmlich im nicht schwangeren Zustande, meistens auch wieder spontan verschwinden. Wenn sie aber bedeutend ist, und wenn die Patientin unlängst entbunden worden ist, dann sind zwei Gefahren zu befürchten. Die kleinere derselben ist die Blutung; die grössere die Vereiterung der Wände der nach Ausstossung des Coagulums leer gewordenen Höhle und Eiterinfection oder die Bildung eines ausgedehnten Abscesses, welcher dieselben Folgen erzeugen kann.

Natürlicher Verlauf. — Wenn bei der Hämatocele nicht eingeschritten wird, kann sie in wenigen Tagen absorbirt sein, ohne eine Spur zu hinterlassen; oder sie kann in fünf oder sechs Tagen aufbrechen und sich entleeren; oder endlich der Blutklumpen kann sich abkapseln und auf unbestimmte Zeit in der Vulva bleiben.

Behandlung. — Wenn die Geschwulst klein ist und nicht grossen Schmerz verursacht, muss man in der Hoffnung, dass sich dieselbe resorbiren wird, kühlende Waschungen mit Bleiwasser und Opium anwenden, die Patientin ruhig halten und die Harn- und Stuhlentleerungen regeln. Sobald Zeichen einer phlegmonösen Entzündung rings um die Geschwulst sichtbar werden, muss die Eiterung und Entleerung durch warme Umschläge unterstützt werden. Wenn

die Geschwulst gross ist, und man dieserhalb sicher annehmen kann, dass eine Absorption nicht zu Stande kommen wird, ist es rathsam, dem Blutklumpen durch Incision einen Ausweg zu verschaffen. Diese muss vermittelst eines Bistouri's auf der Schleimhautfläche des Labium majus gemacht werden, während die Patientin unter dem Einflusse eines Anæstheticums sich befindet. Nachdem man den Einschnitt gemacht, muss man einen Finger hineindrücken und den Klumpen aus seinem Neste herausschälen. Wenn eine Blutung entsteht, muss die Höhle sorgsam mit einer Solution von schwefelsaurem Eisen ausgewaschen und Compression angewandt werden. Sollte dies die Blutung noch nicht zum Stehen bringen, dann müssen, in dasselbe Adstringens getauchte, leinene Compressen in die Höhle gebracht und, wenn es nothwendig ist, per vaginam ein Gegendruck mit einem Baumwollentampon ausgeübt werden.

6. Pudendalhernien.

Normale Anatomie. — Von einigen Anatomen wird die Behauptung aufgestellt, dass die runden Ligamente des Uterus im Mons Veneris endigen; aber diese Ansicht ist nicht allgemein angenommen worden. Eine sorgsamere Section verfolgt ihre Spuren durch die inneren Abdominalringe, längs der Leistenkanäle, bis zu den grossen Schamlippen, wo sie sich in den Dartoidsäcken verlieren, welche nach Broca durch die Labien laufen. Die Labia majora sind unzweifelhaft das Analogon des Scrotums beim Manne und die runden Ligamente das der Samenstränge.

Begriff. — Es kann einen dieser Kanäle hinab, zur Seite des runden Mutterbandes, eine Darmschlinge oder ein Theil des Mesenteriums, ein Ovarium oder sogar die Blase heraustreten, ganz wie bei der Inguinalhernie des Mannes.

Der Umstand, dass diese Krankheit keineswegs häufig vorkommt, macht das richtige Erkennen derselben um so wichtiger; denn falls der Arzt mit der Möglichkeit ihres Vorkommens nicht bekannt wäre, könnte möglicherweise der Darm angeschnitten werden, in der Voraussetzung, dass die Labialvergrösserung von einem Abscess oder einer Ausdehnung der Vulvovaginaldrüsen herrühre.

Ursachen. — Die Lageveränderung kann durch heftige Muskelanstrengung, oder durch einen Schlag oder Fall veranlasst werden, wie bei dem Manne.

Symptome. — Darmeinklemmung kann nach Asthley Cooper und Scarpa*) dabei vorkommen, obgleich sie sehr selten und dann

*) Scanzoni, op. cit. p. 560

meistens durch die Taxis zu heben ist. In einem Falle. den ich zu beobachten Gelegenheit hatte. war die Reposition des Bruches sehr schwer und nur durch langwierige Anstrengungen zu bewerkstelligen. Bei einer Hernie, welche sich nicht einklemmt, wird die Aufmerksamkeit der Patientin nur durch ein Gefühl von Unbehaglichkeit beim Bücken oder Gehen auf den afficirten Theil hingelenkt, und diese dadurch veranlasst. sich an einen Arzt zu wenden. Derselbe wird die Beschaffenheit des Falles aus dem eigenthümlichen gasigen oder luftigen Gefühl, welches dem Tastsinn wahrnehmbar wird, sofort vermuthen. Mit Sicherheit wird man aber die Diagnose erst stellen können aus der Abwesenheit aller Zeichen von Entzündung oder Oedem der Labien, aus dem Hervortreten der Geschwulst beim Husten, aus der Resonanz bei der Percussion und aus der Möglichkeit, den Umfang der Geschwulst durch die Taxis und gewisse Körperstellungen zu verringern. Die Unterscheidung der Krankheit ist mit keinen Schwierigkeiten verknüpft. Die Gefahr ist nur die, dass die Möglichkeit der Hernie ganz vergessen und, ohne dieselbe zu berücksichtigen. die Therapie bestimmt werden könnte. Obgleich ein solcher Irrthum nicht sehr wahrscheinlich ist, so rechtfertigen die schlimmen Folgen, welche er herbeiführen würde, die Erwähnung folgenden Falles, welcher seine Möglichkeit ergiebt: Eine Dame consultirte mich und theilte mir folgende Krankheitsgeschichte mit. Sie hatte gerade unter dem äusseren Leistenring einen Abscess gehabt. welcher vor einem Monate von ihrem Arzte mit Cataplasmen behandelt und dann geöffnet worden war. Hierauf hatte sie sich bis vor einer Woche ganz wohl gefühlt: dann aber war nach einer Muskelanstrengung der Schmerz mit allen gewöhnlichen Zeichen eines Abscesses wiedergekehrt, und diese hatten angedauert, obgleich sie, wie es ihr für diesen Fall verordnet war, die Parthieen regelmässig mit Jodtinctur bepinselt hatte. Da ich gerade sehr in Eile war, untersuchte ich die Anschwellung, während die Patientin aufrecht stand und entdeckte unter einer frischen, von Jodbraun gefärbten Narbe eine scheinbar neue Eiteransammlung. Da die Patientin in Abwesenheit ihres Arztes nur zur Incision des Abscesses zu mir kam, liess ich dieselbe sich niederlegen und schickte mich, mit dem Bistouris in der Hand, zur Operation an. Doch zu meinem Erstaunen bemerkte ich. dass die Veränderung der Körperhaltung den Umfang der Anschwellung verringerte. Dies erregte meinen Argwohn und ich entdeckte, dass unter der alten Narbe eine frische Hernie entstanden war.

Behandlung. — Nachdem die Patientin in die Knieellenbogenstellung gebracht worden ist, muss die Geschwulst erfasst, zusammen-

gedrückt und den Kanal hinaufgeschoben werden, welchen sie herabgekommen ist, bis sie in den Bauch zurückkehrt. Dann muss ein Bruchband, welches so eingerichtet ist, dass es auf den äussern Bauchring drückt, angelegt und mit einem Dammriemen getragen werden, um auf das Labium einen Druck auszuüben und die Compresse des Instruments weit genug nach unten zu erhalten. Sollten Incarcerationserscheinungen auftreten und die Reposition der Hernie durch die Taxis unausführbar sein, dann müsste die Herniotomie gemacht werden, wie sie in den gewöhnlichen chirurgischen Handbüchern beschrieben ist.

7. Pruritus vulvæ.

Begriff. — Dieses Leiden besteht in erhöhter Reizbarkeit derjenigen Nerven, welche die Vulva versorgen, so dass ein heftiges Jucken und der Wunsch, die Theile zu kratzen und zu reiben, erzeugt wird. Obgleich der Pruritus keine selbstständige Krankheit ist, so ist er doch so wichtig und zuweilen ein so unerklärliches Symptom, dass er ganz besondere Beachtung und Besprechung verdient.

Pathologie. — Es ist so eben angeführt worden, dass er in einer Störung der die Vulva versorgenden Nerven besteht. Es ist von keiner Bedeutung, ob derselbe eine wirkliche Neurose oder ein Symptom irgend eines anderen pathologischen Zustandes ist. Das Hauptmoment des Pruritus vulvæ ist die abnorme Reizbarkeit der Vulvarnerven. Es kann nicht zweifelhaft sein, dass derselbe oftmals durch reizende Ausflüsse und Ausschlagskrankheiten erregt wird. Ob er jemals auf einer idiopathischen reinen Hyperæsthesie beruht, wie einige annehmen, ist zweifelhaft. Mir ist nie ein Fall vorgekommen, in welchem es mir so erschienen wäre.

Entwickelung und Verlauf. — Im Anfange ist die Reizbarkeit und Neigung zum Kratzen bisweilen nur ganz unbedeutend, so dass sie die Patientin nur wenig belästigt und ihr nur geringe Unbehaglichkeit bereitet. Mitunter zeigt sie sich nur nach Körperbewegung, bei warmem Wetter, durch Aufenthalt in künstlicher Hitze oder gerade vor und nach der Menstruation. Die Krankheit wird allmälig durch den Gegenreiz, der zu ihrer Linderung ausgeübt wird, verschlimmert. Das Reiben und Kratzen, welches angewandt wird, verursacht eine vermehrte Blutzufuhr, macht die Haut und ihre Nerven empfindlich und vergrössert mit der Zeit das Uebel bedeutend durch Erzeugung eines Papelausschlages. Die Krankheit und das Auskunftsmittel, welches der Instinct eingiebt, reagiren auf einander, indem die erstere das letztere erfordert und diese wieder die erste verschlimmert, bis ein äusserst beklagenswerther und schlimmer Zustand

sich entwickelt hat. Es ist kaum möglich, das Elend in manchem dieser Fälle zu übertreiben. Die Patientin ist während der Nacht ihres Schlafes beraubt und während des Tages unaufhörlich gepeinigt, so dass ihr die menschliche Gesellschaft verhasst wird, und sie sich der Verzagtheit und Niedergeschlagenheit hingiebt. Die Krankheit ist meistens intermittirend, tritt in einzelnen Fällen nur bei Nacht, in andern nur zu bestimmten Tageszeiten auf. In zwei Fällen, welche mir vorgekommen sind, waren die Patientinnen von allem Reize, ausser während der Nacht frei, während welcher die Unruhe und die nervöse Angst so arg wurden, dass nur durch grosse Dosen Opium die Schlaflosigkeit gehoben werden konnte. Schlaflosigkeit, Gebrauch des Opiums und die nervöse Unruhe, welche der Krankheit eigen ist, erschlaffen und erschöpfen die Patientin oft in einem erstaunlichen Grade.

Die Dauer des Leidens ist unbestimmt, da oft Monate, ja sogar Jahre vergehen, ehe Linderung zu erlangen ist.

Ursachen. — Jeder Praktiker scheut sich, einen schlimmen Fall von Pruritus zu übernehmen, denn er weiss, wie hartnäckig sich die Krankheit gewöhnlich erweist. Die einzige vernünftige Hoffnung, ihrer Herr zu werden, muss darauf beruhen, sie nur als Symptom zu betrachten und darnach zu streben, ihre Ursache zu entdecken und zu heben. Man darf sich an keine feststehenden Vorschriften, sie mögen als Erleichterungsmittel noch so sehr gelobt sein, binden, sondern es muss nach dem primären Leiden gesucht und dieses geheilt werden, in der Hoffnung, damit eine von denjenigen seiner Folgen zu heben, welche am meisten der Abhülfe bedürfen. Wenn der Fall schon lange angedauert hat, wird man es zuweilen unmöglich finden, seine Aetiologie zu ermitteln, da die häufigen Frictionen meistens anderweitige Hautkrankheiten hervorgebracht haben, deren causaler oder consecutiver Zusammenhang mit dem Pruritus sehr oft zweifelhaft bleiben wird.

In allen Fällen von Pruritus, welche ich zeitig genug habe untersuchen können, um ihre Aetiologie zu beurtheilen, habe ich einen der folgenden Zustände als muthmassliche Ursache des hyperästhetischen Zustandes der Nerven vorgefunden:

1. Berührung mit einem reizenden Ausflusse —

Leukorrhœe;
Hydrorrhœe;
Ausfluss von Krebsjauche;
Harnträufeln;
Diabetischer Harn.

2. Locale Entzündung.

Vulvitis;
Urethritis.

3. Locale Reize.

Ausschläge auf der Vulva;
Thierische Parasiten;
Onanie.

Von allen diesen ist Leukorrhœe die häufigste Veranlassung, Glücklicherweise erzeugt sie aber verhältnissmässig nur selten Pruritus. Unter gewissen Umständen scheint der Fluor ganz besonders reizende und excoriirende Eigenschaften zu besitzen, so dass er, auch wenn er nur in ganz geringer Menge vorhanden ist, das unerträglichste Jucken hervorruft. Diese Eigenthümlichkeit wird meistens bei demjenigen Ausflusse bemerkt, welcher die Schwangerschaft begleitet; sowie auch bei jenem der senilen Endometritis, wobei die Vagina mit glänzend rothen Flecken besetzt erscheint und ein glasirtes Aussehen, wie das einer serösen Haut bekommt. In einem ungewöhnlich hartnäckigen Fall, welcher bei einer siebenzigjährigen Frau vorkam, war das katarrhalische Sekret so gering an Menge, dass die Patientin von seinem Vorhandensein gar nichts wusste und, auch ich seinen Zusammenhang mit der Krankheit nicht beachtete, bis ich zufällig entdeckte, dass die einzige Erleichterung, welche erlangt werden konnte, in Folge der Application eines Pfropfs von Baumwolle vor den Muttermund eintrat. In jedem Falle von Pruritus muss die Vagina sorgfältig auf das Vorhandensein von Leukorrhœe untersucht werden, falls sich nicht irgend eine andere genügende Ursache vorfindet. In gleicher Weise können die andern erwähnten Vaginalausflüsse erhöhte Reizbarkeit in der Vulva bewirken. Ich habe so häufig Diabetes von diesem Symptom begleitet gefunden, dass ich in unklaren Fällen stets den Urin auf Zucker untersuche. Dies Resultat hängt wahrscheinlich nicht mit den constitutionellen Folgen der Krankheit für die Nerven, sondern mit irgend einem directen und localen Einfluss, welcher durch die chemisch veränderte Absonderung bewirkt wird, zusammen.

Locale Entzündung wird in Folge des Ausflusses, welchen sie erzeugt, und des Juckens, das sie begleitet, entschieden mit Recht für eine Ursache zum Pruritus angesehen; und doch sind die so entstandenen Krankheitsfälle lange nicht die schlimmsten, die man antrifft.

Jede Form von Ausschlag auf der Vulva kann Jucken erzeugen und thut dies auch meistentheils. Eczema, Prurigo, Lichen und viele

andere können es hier, wie an jedem andern Ort, thun; sie müssen aber auf der Vulva ganz vorzugsweise intensiven Pruritus hervorbringen, da dies Organ vermöge seines faltigen Baues zur Retention von Secreten sehr geeignet ist und wegen seiner Bekleidung mit Haaren, zwischen denen noch reichliche Talgdrüsen eingebettet sind, die natürliche Körperwärme unverändert festhält. Auch animalische Parasiten, und zwar zweierlei Art, können Pruritus hervorrufen, so der Pediculus pubis und der Acarus scabiei. Der erstere erzeugt einen Reizzustand, welcher im Stande ist, einen Lichenausschlag hervorzubringen, während der letztere Scabies und Jucken erzeugt.

Eine von diesen Ursachen wird man gewöhnlich als Grund für den vorhandenen Pruritus auffinden, wenn sie freilich oft auch nur beim Entstehen der Beschwerde thätig ist; denn sehr bald gesellen sich noch secundäre Einflüsse, als Ausschläge, Excoriationen, Geschwüre und vermehrte Ausflüsse in Folge des Kratzens als Hülfsagenten hinzu und leisten der Krankheit Vorschub.

Behandlung. — Es ist empfohlen worden, dass die erste Sorge des Praktikers immer diejenige sein möge, die Grundkrankeit zu entdecken, als deren Symptom Pruritus auftritt und zu versuchen, dieselbe mit geeigneten Mitteln zu bekämpfen. Sollte Leukorrhœe die Ursache sein, so hat man also die den Fluor bedingende Vaginal- oder Uterusaffection in Behandlung zu nehmen. Ist eine Ausschlagskrankheit Veranlassung, so sind hier dieselben Massregeln als heilsam anzurathen, wie sie an jedem andern Orte angewandt werden: Abführungsmittel, Bäder, Luftwechsel, Tonica und Arsenik.

Aber dies allein genügt nicht. Während man die Ausrottung des Uebels versucht, müssen Palliativmittel kräftig gebraucht werden, um augenblickliche Erleichterung zu verschaffen. Wird der Fall, nach genauer Untersuchung, als Folge einer Berührung der Vulvarnerven mit einem irritirenden Ausflusse betrachtet werden müssen, so ist für vollkommene Sauberkeit durch drei bis vier oder, wenn nöthig, noch mehr Sitzbäder während des Tages zu sorgen. Die Vagina muss bei jedem Bade mit reinem oder mit Medicamenten vermischtem Wasser ausgespritzt werden, die gereizte Fläche durch fettige Substanzen, oder indifferente Pulver, wie Bismuth, Lycopodium oder Stärke vor der schädlichen Berührung geschützt und, falls der Ausfluss aus dem Uterus kommt, muss ein Tampon von Baumwolle täglich gegen den Cervix uteri gelegt werden, um den Durchgang des Secrets nach der Vulva zu verhindern. Eine sehr gute Mischung zur Vaginal-Injection und zum Waschen für die Vulva ist unter solchen Umständen folgende:

℞ Plumbi acetat. 8,0 Gramm.
Acidi carbolici sol. 4,0 Gramm.
Tr. opii 120,0 Gramm.
Aquæ 1200,0 Gramm.

Hiermit kann man das Jucken so lange bekämpfen, bis die Entfernung der Ursache des Symptoms gelungen ist.

Falls der Pruritus die Folge einer localen Entzündung ist, sollte dieselbe so behandelt werden, wie es an anderen Stellen geboten ist, durch Umschläge von Leinsaat, Kartoffeln oder gelber Ulme, zu welcher ein angemessener Zusatz von Blei oder Opium dazugethan ist; oder Bähungen mit Blei und Opiumwasser oder mit Aufgüssen von Mohnköpfen. Wenn Vaginitis vorhanden ist, wird man oft eine grosse Erleichterung erreichen, indem man die Scheidenschleimhaut mit einer starken Solution von Höllenstein überpinselt oder die ganze Oberfläche leicht mit Lapis in Substanz touchirt.

Bildet eine Ausschlagskrankheit die erregende Ursache, so muss dieselbe, wie schon angeführt, nach allgemeinen Principien behandelt werden. Unterdess kann man augenblickliche Linderung erzielen, indem man die Oberfläche der Vulva mit einer Solution von Höllenstein (4,0 Gramm zu 30.0 Gramm) überpinselt, oder Salben von Kreosot, Chloroform, Atropin (nach der Pharmakopoe der Vereinigten Staaten) aufträgt. Simpson empfiehlt einen Aufguss von Tabak. Sollte Eczema oder Lichen einen entzündlichen Process in der Cutis und in dem Unterhautbindegewebe erzeugt haben, so müssen Umschläge etc. angewandt werden, eben so als ob eine locale Entzündung die Ursache der Affection wäre.

Während man diese Palliativ- und Heilmittel in Anwendung bringt, muss für Schlaf durch Präparate von Opium oder eines seiner stellvertretenden Mittel, als Codein, Cannabis Indica, Hyoscyamus oder Chlorodyne gesorgt werden. Zugleich muss der allgemeine Kräftezustand der Patientin durch vegetabilische und animalische Tonica, gute Nahrung und frische Luft gehoben werden. In einigen Fällen wird mehr Nutzen aus dem Gebrauch von Eisen, den Mineralsäuren und Seebädern, als von irgend welchen anderen Mitteln zu ziehen sein.

8. Coccygodynia.

Begriff und Häufigkeit. — Diese Affection besteht in einem eigenthümlichen Verhalten des Steissbeins oder der sich daran inserirenden Muskeln, so dass deren Contractionen und die darauf folgende Bewegung des Knochens sehr schmerzhaft sind. Coccygodynie

kommt häufig vor; seitdem die Aufmerksamkeit darauf hingelenkt worden ist, sind von den Praktikern zahlreiche Fälle beobachtet worden, die sie vorher sahen, ohne sie als besondere Krankheit aufzufassen.

Geschichte. — Die Coccygodynie wurde 1844 von J. C. Nott, früher in Mobile, jetzt hier am Ort, zuerst beschrieben; er schildert einen solchen Fall mit allen seinen Symptomen unter dem Namen: „Neuralgie des Steissbeins“ und theilt zugleich die Behandlung desselben so ausführlich mit, dass ich nicht umhin kann, denselben hier wiederzugeben:

Exstirpation des Steissbeins wegen Neuralgie. — Frl. N—, 25 Jahre alt, war in Folge einer seit zehn Monaten andauernden Neuralgie, gegen welche sie von einem sehr tüchtigen Arzte in Charleston und später von Prof. Jones in New-Orleans behandelt worden war, in ihrem allgemeinen Gesundheitszustand sehr zurückgekommen. Ende Juni 1843 kam sie, als ihr Zustand mit der Zeit wahrhaft beklagenswerth geworden war, in meine Behandlung. Ihre ganze Constitution war zerrüttet, und ihre Kräfte erschöpft: Dyspepsie, unaufhörlicher nervöser Kopfschmerz, regelmässige aber schmerzhafte Menstruation, quälender Schmerz an der Spitze des Steissbeins, Empfindlichkeit der Gebärmutter, der Scheide, des Blasenhalses und Rückens. Das hervorragendste Symptom war der heftige Schmerz an der Spitze des Os coccygis, der unerträglich wurde, so oft die Patientin sich aufrichtete, sich bewegte oder zu Stuhl ging, kurz wenn Bewegung oder Druck auf den Knochen einwirkte. Dies Symptom war so auffällig, dass ich mich veranlasst sah, irgend eine organische Verletzung am Steissbein anzunehmen. Als ich sie genau darauf examinirte, theilte sie mir dann auch mit, dass sie ungefähr vor 4 Jahren auf's Kreuz gefallen wäre und hierauf sogleich einen heftigen Schmerz daselbst empfunden hätte, welcher noch mehrere Wochen anhielt. Derselbe hörte später auf und zeigte sich erst zehn Monate, bevor ich sie zum ersten Male sah, wieder. Dieser Umstand war den früher sie behandelnden Aerzten verschwiegen worden.

Ich erklärte ihr nun, dass ihre Aerzte sämmtliche innere Mittel, von welchen man eine Beseitigung des Schmerzes erwarten könne, erschöpft hätten, und dass sie gut thäte, in eine Untersuchung zu willigen, damit man entscheiden könne, ob das Steissbein erkrankt oder luxirt und dadurch Veranlassung zur Reizung eines oder auch mehrerer der benachbarten Nerven geworden sei. Sie willigte ein, und ich fand bei der Untersuchung im Verlaufe des ganzen Rückgrats keine besondere Empfindlichkeit. Sobald aber mein Finger die Steissbeinspitze berührte, schrie sie vor Schmerz laut auf. Ich schlug

darauf die Exstirpation des Knochens als einziges Auskunftsmittel vor. Sie hatte so lange und so schwer gelitten, dass sie nicht schwankte und sich zu Allem bereit erklärte, was ich für das Beste halten würde. Demgemäss machte ich am zweiten Juli eine bis auf den Knochen dringende Incision und verlängerte dieselbe zwei Zoll von der Spitze nach oben. Ich luxirte dann den Knochen in seiner Verbindung mit dem Kreuzbein, trennte die musculösen und ligamentösen Verbindungen und exstirpirte ohne Schwierigkeit die beiden Stücke des Steissbeins. Als ich diese nach der Operation untersuchte, fand ich das eine cariös und muschelförmig ausgehöhlt. Die Nerven waren ganz ausserordentlich empfindlich und die ganze Operation war trotz ihrer kurzen Dauer eine der schmerzhaftesten, welche ich jemals ausgeführt habe. Mehrere Stunden danach waren die Schmerzen noch überaus heftig und kehrten alle zehn bis funfzehn Minuten wieder; sie waren von einem Gefühl von Abwärtsdrängen, wie bei der Entbindung begleitet. Morphium in grossen Dosen und andere Anodyna schafften keine Linderung; die Schmerzen nahmen nur allmälig an Häufigkeit und Intensität ab. Die Wunde verheilte indess bald, und nach Verlauf eines Monats war das örtliche Leiden gehoben, und das Allgemeinbefinden bedeutend verbessert.*)

Um das Jahr 1860 wurde die Aufmerksamkeit Simpson's und auch Scanzoni's auf diese Krankheit gelenkt und ihr von Ersterem die Benennung beigelegt, welche ich für sie gebraucht habe.

Anatomie. — An das Steissbein inseriren sich die grossen oder kleinen Ligamenta sacro-ischiadica, die Musculi ischio-coccygei, der Sphincter ani, der Levator ani und einige der Fasern der Glutaei. Diese sind bei gewissen Bewegungen in Thätigkeit, wie z. B. beim Aufrichten von der sitzenden in die stehende Stellung, bei dem Act der Defäcation u. s. w. Bei solchen Gelegenheiten macht sich dann das Vorhandensein der Krankheit, welche wir gegenwärtig in Betracht ziehen, bemerkbar.

Pathologie. — Der Schmerz, welcher die Coccygodynie charakterisirt, schreibt sich vermuthlich von einem hypersensitiven Zustande des fibrösen Gewebes, welches das Steissbein umgiebt, oder von den sehnigen Ausbreitungen der Muskeln an demselben her. So lange der Knochen von der Zusammenziehung der sich an ihm anheftenden Muskeln unbeeinflusst bleibt, ist kein Schmerz fühlbar, aber sobald die Contractionen den Knochen bewegen, wird er hervorgerufen.

Ursachen. — Die Coccygodynie kommt am häufigsten bei Frauen vor, welche geboren haben, beschränkt sich aber keineswegs auf sie

*) N. O. Med. Journ., May 1844.

allein. Ich habe sie zweimal bei unverheiratheten jungen Damen angetroffen, und Herschelmann theilt zwei Fälle mit bei Kindern von 4 und 5 Iahren.

Die Hauptursachen sind die folgenden:

Natürliche Entbindung,
Entbindung durch die Zange,
Fall oder Schlag auf das Steissbein,
Erkältung,
Reiten (Scanzoni).

Symptome. — Die Patientin bemerkt beim Sitzen, beim Versuch aufzustehen, bei irgend einer körperlichen Anstrengung, oder dem Durchgange von Faeces durch das Rectum, heftigen Schmerz über dem Steisse. In einzelnen Fällen ist der Schmerz so arg, dass er die grösste Furcht vor plötzlicher oder heftiger Bewegung verursacht. In anderen wird die Patientin durch ein Gefühl des Unbehagens, das durch Druck auf den Knochen veranlasst wird, am Sitzen gehindert. Die schwierigste Action ist das Aufstehen von einem niedrigen Sitz; man wird daher finden, dass die Patientin, um dies auf die am wenigsten empfindliche Weise auszuführen, sich mit den Händen auf den Stuhl oder Schemel stützt, auf welchem sie ruht.

Diagnose. — Die einzigen Zustände, mit denen dies Leiden allenfalls verwechselt werden könnte, sind schmerzhafte Hämorrhoiden oder Fissura ani und von beiden wird eine sorgfältige Untersuchung vermittelst des Gesichts und Gefühls dies Leiden stets sofort unterscheiden.

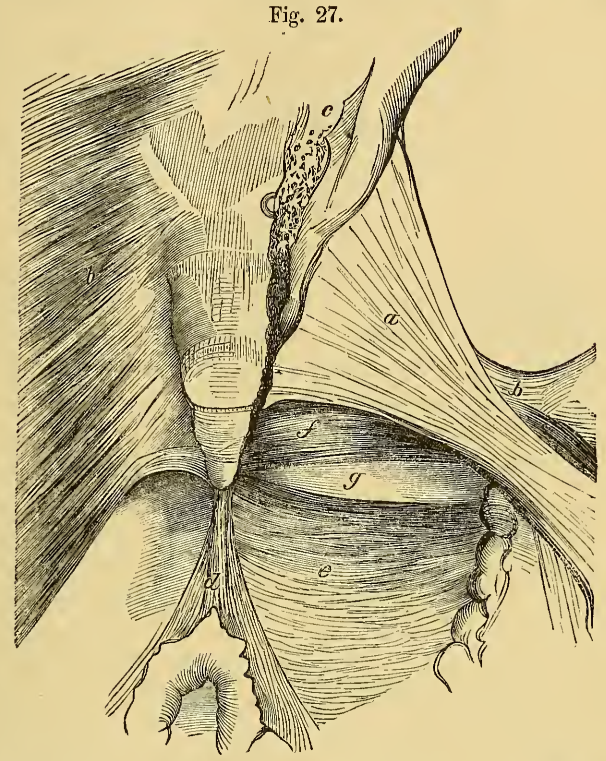
Prognose. — Die Coccygodynie dauert oft Jahre lang fort, peinigt und verstimmt die Patientin, beeinträchtigt aber nie erheblich ihre Gesundheit oder ihren Kräftezustand. Auch wenn sie der Natur überlassen wird, kann sie sich von selbst verlieren; wahrscheinlich aber wird lange Zeit darüber vergehen.

Behandlung. — Gegenreize, Opiate, innerlich, äusserlich, per Rectum oder hypodermatisch applicirt, sind in schweren Fällen alle vergeblich versucht worden. In leichten Fällen können blasenziehende Mittel und der endermatische Gebrauch des Morphiums eine Heilung erzielen; sollte das aber nicht sofort geschehen, dann muss man keine längere Zeit mit der Anwendung solcher Mittel verlieren. Man muss sofort seine Zuflucht zu einem von den zwei Radicalheilmitteln nehmen. Das erste besteht darin, dass man, nach Simpson, die Insertionen aller coccygealen Muskeln trennt; das zweite, nach der Angabe Nott's, in der Exstirpation des Os coccygis selbst.

Die erstere Operation wird subcutan vermittelst eines gewöhnlichen Tenotoms ausgeführt. Dies wird am untersten Punkt des

Coccyx eingestossen, flach gewendet und zwischen Periost und Bindegewebe hinaufgeführt, bis seine Spitze die Articulatio sacrococcygea erreicht. Dann wird es so geführt, dass man beim Herausziehen

Fig. 27.



a. Grosses Lig. sacroischiadicum. — *b.* Kleines Lig. sacroischiadicum. — *c.* Abgeschnittene Insertion des Glutaeus maximus. — *d.* Sphincter ani. — *e.* Levator ani. — *f.* Musc. coccygeus. — *g.* Fascia in Berührung mit dem Rectum, den Glutaeus maximus auf der rechten Seite. (Simpson.)

sämmtliche Muskelinsertionen am Steissbein durchschneidet. Das Messer wird dann auf der andern Seite eingeführt, und die Operation dort wiederholt. Es entsteht keine Blutung, falls nicht irgend ein grosses Blutgefäss verletzt worden ist, wie dies immer bei subcutanen Operationen der Fall ist, und die vollständige Genesung erfolgt schnell. Sollte dies Verfahren missglücken, wie es bisweilen geschehen kann, so muss über dem Steissbein ein Einschnitt gemacht, der Knochen von seinen Anhängen abgelöst und entweder mit einer starken Knochenzange entfernt oder, wie Nott es in dem erwähnten Falle that, mit dem Messer in seiner Gelenkverbindung getrennt werden. Nach einer von diesen beiden Proceduren kann der Arzt mit Bestimmtheit auf Heilung rechnen, und da keine derselben gefährlich ist, die Behandlung dieses Leidens mit Zuversicht übernehmen.

KAPITEL V.

Dammriss.

Begriff. — Das Perineum, das aus der Vereinigung der Sehnen einer Anzahl von starken und wichtigen Muskeln besteht, welche zwischen dem vorderen Saume des Anus und dem hinteren Rande der Schamspalte liegen, kann durch gewisse traumatische Einflüsse zerrissen werden, so dass dadurch die hintere Vaginalwand ihrer normalen Stütze beraubt wird.

Normale Anatomie. — Von der Vagina spannt sich das Perineum über einen Raum von einem oder einem und einem halben Zoll aus. Es besteht aus Haut, Bindegewebe und den sehnigen Ausbreitungen verschiedener Muskeln und ist nach innen zu überdeckt von der hintern Wand der Vagina, welche im Schamlippenbändchen endigt. Es existirt an der Raphe des Dammes kein Muskelgewebe, sondern dieser Theil wird von der Vereinigung der folgenden Muskeln gebildet, welche dort ihren Befestigungspunkt haben: des Sphincter ani, welcher, nach hinten ziehend, sich an die Spitze des Steissbeins anheftet; des Sphincter vaginae, welches aufwärts zur Clitoris geht und an ihre Crura sich ansetzt, und des Transversus perinei, welcher auf jeder Seite zu dem Sitzknorren hinläuft. Die Betrachtung eines Diagramms, welches diese Gegend darstellt, wird es erklärlich machen, dass eine Verletzung des Perineums an der Raphe immer die Zerstörung eines der fixen Punkte zur Folge haben muss, auf welchen die dort inserirenden Muskeln vermöge ihrer Contraction einwirken, und dass, wenn das Punctum originis der Muskeln festbleibt, die Lippen einer dort bestehenden Wunde sich von einander trennen werden.

Ein anderer Umstand, welcher sich durch die Anatomie dieses Theiles erklärt, und nicht vergessen werden darf, ist der, dass der Damm die untere Stütze, gewissermassen eine Strebewand, für das untere Ende der hintern Vaginalwand bildet. Diese Wand beginnt vom vorderen Rande des Perineums und verläuft nach oben und rückwärts, indem sie einen mit der Convexität gegen das Rectum

gerichteten Bogen bildet. Wird das Perineum zerstört, so kann die Vaginalwand auf zweierlei Art an Halt verlieren; erstens hebt die Verletzung des Dammes an der Raphe die Wirkung des Sphincter vaginæ auf, und auf diese Weise verliert das ganze Ostium vaginæ an Halt; zweitens wird dadurch, dass der untere Abschnitt der hintern Scheidenwand durch den Riss und die darauf folgende Narbencontractur weiter zurück gegen das Steissbein gebracht wird, der vorher bestehende Bogen beseitigt und ein Vorfall begünstigt.

Fig. 28 und Fig. 29 werden dies erklären.

Fig. 28.



Normales Perineum. — Hintere Scheidenwand mit nach hinten gerichteter Convexität, nach vorn bis zum Schamlippenbändchen vorlaufend.

Fig. 29.



Zerrissenes Perineum. — Bogen der Scheidenwand zerstört.

Es ist selbstverständlich, dass, je grösser die Ausdehnung des Risses, desto ernstlicher auch die übeln Folgen desselben sein werden.

Folgen. — Die nachtheiligen Folgen, welche aus einem Dammriss entweder direct oder späterhin entspringen können, sind folgende:

Prolapsus vaginæ mit Cystocele oder Rectocele;
Prolapsus uteri;
Incontinenz von Koth und Darmgasen;
Prolapsus recti;
Cervicale Metritis in Folge von Reibung.

Diese üblen Folgen bleiben aus, wenn das Perineum in so beschränktem Masse eingerissen wurde, dass die Vereinigung der Sphincteren intact geblieben ist; oder wenigstens ist es nicht wahrscheinlich, dass sie dann erfolgen. Selbst wenn die beiden Passagen, Scheide und Mastdarm zu einer gemacht worden sind, ist es erstaunlich zu bemerken, wie wenig die Patientin bisweilen zu leiden hat; aber gewöhnlich ist ihr Zustand unter diesen Umständen ein wahrhaft beklagenswerther. Koth und Gase entweichen, ohne dass sie zurückgehalten werden können, und Uterus, Vagina, Blase und Rectum

streben so kräftig nach unten, dass Körperbewegung, Muskelanstrengung oder Drängen, Beckenschmerz, ein Gefühl von Schwere und Zerrung der breiten Ligamente verursacht. In einigen Fällen sind die Functionsstörungen so bedeutend, dass die unglückliche Frau zum Gegenstand des Ekels für ihre Umgebung und sogar des Widerwillens für ihren Ehemann wird.

Varietäten. — Alle Fälle können in vier Klassen getheilt werden:

1. Oberflächlicher, die Sphincteren intact lassender, Riss durch Schamlippenbändchen und Perineum.
2. Riss bis zum Sphincter ani.
3. Riss durch den Sphincter ani.
4. Riss durch den Sphincter ani und durch das Rectovaginale Septum.

Ursachen. — Die gewöhnlichen Ursachen des Krankheitsfalles sind:

Entbindung;
Durchgang einer grossen Geschwulst;
Anwendung der Zange;
Manuelle Extraction;
Craniotomie.

Genaue Einzelheiten über diesen Gegenstand und die Mittel, welche zur Verhütung einer Ruptura perinei ergriffen werden müssen, gehören mehr in ein Werk über Geburtshülfe. Alles, was hier angeführt werden muss, ist, dass die Entbindung die allgemeine Ursache ist, welche den Zustand herbeiführt, und dass man denselben niemals bei nulliparen Frauen findet, ausgenommen nach Entfernung grosser Geschwülste per vaginam.

Prognose. — Ein unvollständiger Dammriss geringen Grades, in welchem weder der Sphincter vaginae noch der Sphincter ani verletzt worden ist, wird wahrscheinlich ohne schlimme Folgen bleiben. Obgleich die Wunde, da sie sofort nach der Entbindung vorhanden ist, wohl kaum per primam intentionem heilen wird, so kann sie dies doch durch den Process der Granulation, ohne weitere chirurgische Vermittelung als die des Zusammenbindens der beiden Schenkelbeine und Erzeugung von Verstopfung durch Opium.

Der erste und zweite Grad des Leidens sind meistens sehr unbedeutend in ihren Folgen und bleiben oftmals von der Patientin sowohl als auch von ihrem Beistande unbemerkt. Der dritte Grad ist ein Uebel von viel grösserer Bedeutung, und ein solches, welches kaum je spontan wieder heilen wird, während die vierte Varietät die gefährlichste Form des Zustandes repräsentirt.

Je grösser die Verletzung ist, desto unwahrscheinlicher wird eine Naturheilung zu Stande kommen, und desto bestimmter kann man auf die oben erwähnten Folgen rechnen. Man kann im Allgemeinen annehmen, dass jeder Dammriss, bei welchem der Sphincter ani nicht gänzlich getrennt ist, ohne chirurgische Hülfe heilen kann; dass dieser glückliche Ausgang aber niemals eintreten wird, sobald beide Passagen zu einer gemacht sind. Es ist sogar versichert worden, dass in Fällen von totaler Ruptur spontane Heilung stattgefunden hat, doch solche Angaben bedürfen der Bestätigung. Peu*) versicherte einmal, dass er eine Frau vollständig genesen sah, die in dieser Weise verletzt war und ihren Koth unwillkürlich von sich gehen liess; De la Motte, dass er dreissig Jahre später Peu's Patientin in der Normandie traf, untersuchte und fand, dass keine Genesung eingetreten war.

Behandlung gleich nach dem Zustandekommen. — Wenn der Dammriss ein partieller ist, oder wo man es nicht für räthlich hält, sofort zur Naht zu schreiten, sollte man immer einen Versuch machen, eine Vereinigung der Wundränder auf folgende Weise herbeizuführen. Nachdem die Wunde sorgsam gereinigt und von Blutcoagulis, welche ihre Vereinigung hindern würden, befreit worden ist, müssen die Oberschenkel zusammengebracht und durch eine Bandage, die man an den Knieen um sie legt, in Berührung mit einander erhalten werden. Die Patientin muss dann derartig auf die Seite gelegt werden, dass der Lochialfluss veranlasst wird, an der oberen Commissur der Schamspalte zu Tage zu treten, und sich nicht über die wunde Oberfläche ergiessen kann. Dann muss zur Erzeugung von Verstopfung Opium gegeben, die Blase unter Anwendung des Katheters leer erhalten werden und die Patientin ein bis zwei Mal innerhalb vierundzwanzig Stunden sich auf den Rücken legen, damit die Vagina vorsichtig mit lauwarmem Wasser ausgespritzt werden kann. Diese Behandlung muss zehn bis zwölf Tage beibehalten werden, in der Aussicht, es möchte eine Vereinigung eintreten, obgleich sie leider in der grössten Mehrzahl der Fälle nicht durch günstigen Erfolg belohnt werden wird.

Zeitpunkt für die Operation. — Ueber diesen Punkt gehen die Ansichten der Autoritäten weit auseinander, indem einige auf sofortige Unternehmung dringen, andere Aufschub anrathen, bis die Folgen der Geburt vollständig vorüber sind, während noch andere diese verschiedenen Ansichten mit einander vereinen, indem sie der Methode den Vorzug geben, nur einige wenige Tage zu warten. Zu

*) Velpeau, Traité de l'art des Acconchements. Vol. II. pag. 639.

der ersten Classe gehören Baker Brown, Demarquay, Scanzoni, Simon und andere von gleicher Berühmtheit. Scanzoni weisst folgendermaassen klar auf die Vortheile zeitigen Einschreitens hin: „Die Operation sollte gleich nach der Entbindung vorgenommen werden, da es wahrscheinlich ist, dass die blutenden Lippen der Wunde sich dann vereinigen lassen werden, weil eine Anfrischung der Wundränder unnöthig und die Procedur einfacher und ungefährlicher ist.“ Die schlimmsten Arten dieser Fälle, welche wir antreffen, kommen in Folge künstlicher Entbindungen durch Instrumente oder durch die Hand vor, und, wenn der Schaden entdeckt wird, befindet sich die Patientin meistentheils in tiefem anästhetischem Schlaf. Jeder Operateur muss unter diesen Umständen darauf vorbereitet sein, eine Herstellung zu versuchen; denn, falls sie gelingt, wird der Patientin viel Leiden erspart, während ein Missglücken ihre Lage keineswegs verschlimmert. Ich bin in einer Anzahl von Fällen zur sofortigen Opetion geschritten, und das Resultat meiner Erfahrung veranlasst mich, dieses stets zu thun, ausser, wenn der Sphincter ani und die Rectovaginalwand in die Verletzung in einem solchen Grade hineingezogen ist, dass die Operation dadurch zu einer schweren und langwierigen wird, oder der Durchgang des Lochialsecrets zwischen den Lippen der Wunde mit Sicherheit zu erwarten steht. Unter denjenigen, welche einem unmittelbaren Einschreiten entgegen sind, befinden sich Roux und Velpeau, während Nélaton, Verneuil und Maisonneuve einen Aufschub von einigen Tagen anrathen, bis jede Blutung aufgehört hat und die Wundlefzen mit Granulationen*) bedeckt sind.

Behandlung von Fällen, welche vernarbt sind. — Die Operation, welche jetzt in diesen Fällen allgemein eingeführt ist, und welche den Namen Perineoraphie erhalten hat, besteht in Anfrischung der Wundränder und Vereinigung derselben durch Nähte. Obgleich der Krankheitszustand, für welchen diese Procedur eingeführt ist, von den Alten beschrieben worden ist, so wurden niemals chirurgische Heilmethoden für denselben in Vorschlag gebracht, bis zur Zeit Ambroise Paré's. Er rieth zuerst zur Naht und wurde in ihrer Anwendung von seinem Schüler Guillemeau gefolgt. Darauf wurde sie nacheinander von Delamotte, Saucerotte, Trainet, Noël und andern angewandt. Dieffenbach bediente sich ihrer mit Erfolg, indem er zur Operation selbst noch rechts und links seitliche Einschnitte durch die Cutis und das Unterhautbindegewebe hinzufügte, um die Spannung in den Theilen zu mässigen, welche durch die Naht zusammengebracht werden sollen.

*) Wieland und Dubrisay, französische Uebersetzung von Churchill's Frauenkrankheiten.

Im Jahre 1832 ungefähr erzielte Roux in Paris die glänzendsten Resultate mit dieser Operation, und vermuthlich ist ihre Erhebung zu dem Range einer zuverlässigen chirurgischen Procedur überhaupt mehr seinen Leistungen, als denen irgend eines andern Operateurs zu verdanken. Er wandte die Balkennaht an und heilte mit derselben vier Fälle unter den fünf Erstoperirten. Obgleich in Frankreich schon zu jener Zeit ein solcher Erfolg errungen wurde,*) finden wir noch im Jahre 1852 und 1853 englische Schriftsteller, welche die Wirksamkeit der Nähte bezweifeln und daher rathen, die zu leistende Hülfe darauf zu beschränken, die Heilbestrebungen der Natur zu unterstützen. In den letzten Jahren sind schnelle Fortschritte in der Operation durch Brown in England, Verneuil, Langier, Demarquay in Frankreich, Langenbeck in Deutschland, und Sims, Emmet, Bozeman, und Agnew in den Vereinigten Staaten gemacht worden.

Die Modificationen der Operation, welche uns jetzt zur Verfügung stehen, sind zu verschiedenartig, um eine Aufzählung zu beanspruchen. Die Chirurgen gehen hauptsächlich in folgenden Punkten auseinander: Einige durchschneiden das Gewebe des Perineum's oder den Sphincter ani und wenden die Balkennaht, während Andere keinen „entspannenden" Einschnitt machen, wie sich die französischen Chirurgen ausdrücken, und sich der unterbrochenen Naht bedienen. Als einen Typus der ersten Klasse werde ich Brown's Operation und als einen solchen der zweiten die von Sims beschreiben, indem ich die anderen Methoden mit der ausdrücklichen Erklärung übergehe, dass die zu beschreibenden Operationen stets von Erfolg gekrönt sein werden, wenn sie mit der erforderlichen Geschicklichkeit ausgeführt sind.

Vorbereitung der Patientin. — Wenn der allgemeine Gesundheitszustand der geeignete ist, müssen die Därme durch irgend ein mildes Abführungsmittel einen oder zwei Tage vor der Operation vollständig entleert und die Vagina sorgsam ausgespritzt werden, um das Secret derselben zu entfernen und die locale Reizbarkeit zu mässigen. Die Patientin in ihrem gewöhnlichen Nachtcostüm muss auf einen Tisch neben einem, helles Licht zulassenden Fenster, in derselben Stellung wie zur Lithotomie gelegt und narkotisirt werden. Vier Assistenten sind wünschenswerth, obgleich auch drei ausreichen werden. Einer von denselben muss das Anaestheticum beibringen, ein anderer die Kniee halten, und ein dritter das Amt übernehmen, mit einem Schwamme das Blut aus der Wunde abzutupfen.

Baker Brown's Operation. — Die erforderlichen Instrumente sind ein Scalpell, ein stumpf-spitzes gerades Bistouris, eine lange

*) Baker Brown Surgical Diseases of Women.

Pincette, drei grosse Nadeln, verschiedene kleine, ein Tenaculum, Stücke eines elastischen Katheters als Balken für die Balkennaht, gewöhnlicher gewächster Hanfzwirn und Schwämme. Wenn Alles bereit ist, fixirt ein Assistent die Wundränder, doch nur soweit, dass noch eine Dehnung derselben möglich bleibt, und der Operateur entfernt vermittelst eines Bistouris alles Narbengewebe, erst von einer Kante, dann von der andern. Dies muss so gemacht werden, dass nicht allein die vernarbte Oberfläche, sondern auch die unter der Narbe befindliche Gewebsschicht exstirpirt wird. Hierauf wird der Sphincter ani externus durchschnitten, sammt der Haut und dem Unterhautzellgewebe. Der Muskel wird an beiden Seiten ungefähr einen Viertel Zoll von seiner Insertion am Steissbein durch zwei nach auswärts und rückwärts verlaufende Einschnitte durchtrennt, wie es Fig. 30 darstellt. Zu diesem Zwecke wird ein stumpfspitziges Bistouri unter Leitung eines Fingers 1¼ Zoll weit das Rectum hinaufgeführt und mit ihm ein Einschnitt von 1 Zoll Länge gemacht, welcher sich auswärts von dem Anus zwischen Steissbein und Sitzknorren ausdehnt. Die Schenkel werden dann wieder einander genähert und die Nähte angelegt. Indem man die linke Wundlippe zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand fässt, führt man eine mit einem doppelten Faden versehene starke Nadel einen Zoll ausserhalb vom Wundrande ein und führt sie abwärts und einwärts so durch, dass ihre Spitze am Boden der Wundfläche herauskommt. Sie wird dann durch die rechte Lippe durchgeführt und durch die Haut in derselben Entfernung von dem Rande der Wunde, wie auf der linken Seite, wieder herausgebracht. Diese erste Naht wird an den oberen Winkel angelegt.

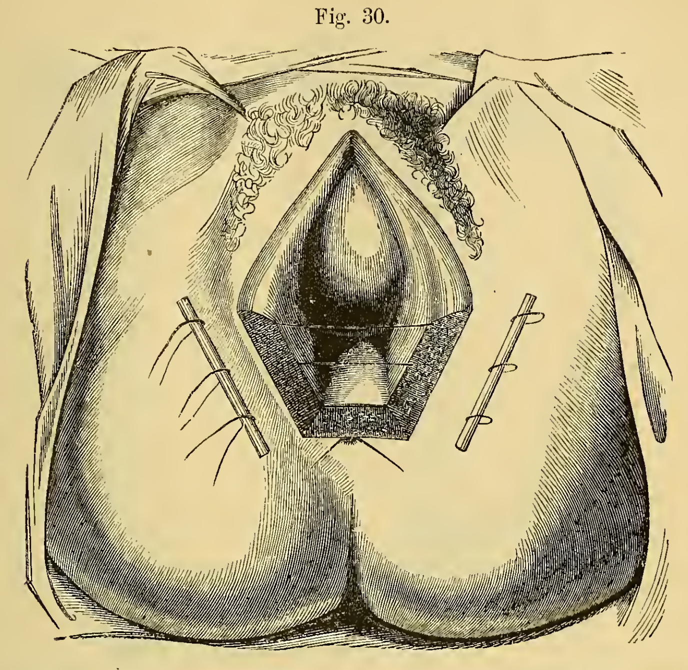
Eine zweite Naht wird dann in derselben Weise in der Mitte ausgeführt, so dass sie bis zum Septum und sogar durch dasselbe gehen muss. Die dritte Naht wird in dem unteren Winkel angebracht. Zwei Stückchen eines elastischen Katheters werden nun, eines auf jeder Seite, das erste in die Schlingen der Naht, das andere zwischen die herausragenden freien Enden der Fäden gelegt. Die Nähte werden alsdann festgezogen, die sich gegenüber liegenden Wundflächen adaptirt und die Nähte verknüpft.

Vier bis sechs Silbernähte werden dann durch die Hautränder geführt, und die Operation ist beendet.

Brown giebt den Rath, dass, bevor die Patientin in's Bett gebracht wird, man den Zeigefinger der rechten Hand in das Rectum, den der linken in die Vagina der Patientin bringen soll, um sich davon zu überzeugen, dass die Apposition vollständig ist. Die Theile

werden dann mit dem Schwamme gereinigt, ein Umschlag von kaltem Wasser aufgelegt und mit einer T Bandage versichert.

Fig. 30.



Zeigt die entblössten Flächen und die Einführung der Zapfennaht, bevor die Theile zusammengebracht sind, und auch die Durchschneidung des Sphincter an jeder Seite des Coccyx. (Brown.)

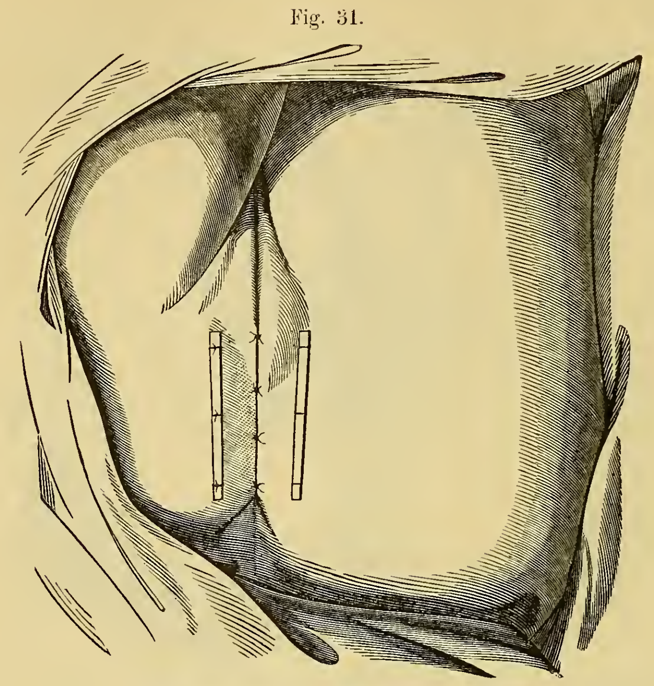
Die Patientin wird sodann bei reizloser aber nahrhafter Diät zu Bette gehalten; die Därme müssen durch Opium verstopft erhalten, und die Blase häufig mit dem Katheter entleert werden. Die tiefen Nähte müssen am dritten oder vierten Tage oder am fünften oder sechsten Tage entfernt werden, und an letzterem Termin können auch die oberflächlichen herausgezogen werden. Während der Genesung muss die Vagina mit warmem Wasser oder, wenn ein übler Ausfluss vorhanden ist, mit einer schwachen Solution von Kochsalz ausgespritzt werden. Die Verstopfung muss durch Opium zwei bis drei Wochen lang unterhalten werden; sollte sich aber trotz des Opiats Stuhlgang einstellen, so ist derselbe durch Klystiere zu erleichtern.

Bei einer zurückbleibenden Perineovaginal- oder Rectalfistel hält Brown das Touchiren mit dem Glüheisen für sehr wirksam.

Sims' Operation. — Die von Sims angegebene Operation ist von der soeben beschriebenen in vieler Hinsicht verschieden, hauptsächlich darin, dass bei ihr silberne Nähte angewandt werden, und

dass kein Einschnitt gemacht wird, um eine Entspannung herbeizuführen, weder in die äussere Haut und das Unterhautbindegewebe

Fig. 31.



Zeigt die Wunde geschlossen. (Brown.)

nach Dieffenbach's Methode, noch durch die Muskeln nach der von Horner, Copeland, Cooper und Baker Brown's Vorgang.

Der Erste, welcher diese Fälle mit Metalldrähten behandelte, war Mettauer aus Virginien. Der genannte Chirurg beschrieb in dem Edinburgh Med. and Surg. Journal (vol. XIX pag. 552) verschiedene Fälle, welche mit Bleidraht und der unterbrochenen Naht erfolgreich behandelt worden waren.

Ich benutze eine Beschreibung der Sims'schen Operation, wie sie Emmet giebt, und welche in dem N.-Y. Med. Journal vom December 1865 veröffentlicht ist.

„Bei der Operation, die man ausführt, um ein zerrissenes Perineum wieder zu schliessen, das entweder vollständig oder theilweise bis durch den Sphincter ani gerissen ist, ist es unnütz, den Muskel zu trennen oder Einschnitte in die weichen Theile zu machen, um die Spannung zu mässigen.

Schon 1855 vereinfachte Sims in dem Frauen-Hospital diese

Operation, indem er die scarificirten Wundränder vermittelst tiefer, unterbrochener Silbernähte zusammenbrachte, und seit jener Zeit hat man den Gebrauch der Balkennaht oder eine Durchschneidung des Sphincter ani aufgegeben. Spätere Erfahrung ergab die Nothwendigkeit des Gebrauchs einer kurzen Rectalröhre während zehn oder zwölf Tage nach der Operation, damit der Abgang von Blähungen nicht behindert werde. Wo sich der Dammriss nur bis zum Sphincter ani erstreckt hat, ist die Rectalröhre nicht nöthig, und drei unterbrochene Nähte sind meistens genügend; wo derselbe aber ausgedehnter ist, so dass er den Muskel mit einschliesst, sind noch zwei mehr erforderlich. Die Naht, welche man zuerst anlegt, muss diejenige sein, welche der rectalen Schleimhaut am nächsten ist, und muss dem Riss ganz rund herum folgen, so dass der Sphincter zusammengebracht wird. Die zweite muss auch den Sphincter in sich fassen und in dem rectovaginalen Septum gerade über der ersten durchgeführt werden. Die übrigen Suturen werden, wie bei der Operation eines theilweisen Risses des Perineums, in der Weise angelegt, dass die Nadel in die eine Wundlefze, ungefähr einen halben Zoll von dem Rande entfernt, eingestochen, dann von innen nach aussen in die andere geführt, und dort wieder einen halben Zoll vom Rande herausgezogen wird, so dass, wenn man die Drähte zusammengeschnürt hat, man die einander gegenüberliegenden Wundflächen genau an einander bringt. Wenn der Riss sich durch das rectovaginale Septum hinauf, eine Strecke über den Sphincter ani hinaus, ausgebreitet hat, so müssen die Ränder bis zum Sphincter herab durch unterbrochene Silbernähte zusammengebracht werden, in einer Entfernung von ungefähr fünf Nähten auf einen Zoll. Wenn man die erste Naht anlegt, um das Perineum zu bilden, muss man darauf achten, dass dieselbe zwischen der ersten und zweiten Naht, welche das Septum vereinigen, durchgeführt wird, sowie die nächste zwischen der zweiten und dritten. Ohne diese Vorsicht würde, da die Nähte im Septum mit denen, welche den Damm herstellen, einen rechten Winkel bilden, beim Zusammenschnüren der letzteren eine Spannung zwischen der Mastdarmscheidewand und dem Damme eintreten und gerade hinter dem Sphincter eine Oeffnung in der Vagina bleiben. Diese Stelle ist überhaupt ein schwacher Punkt, so dass, wenn die Rectalröhre nicht vor Verstopfung bewahrt wird, und die Blähungen keinen freien Austritt nach aussen haben, dieselben dagegen andrängen und sehr leicht eine Rectovaginalfistel bedingen. Ich scarificire immer vermittelst einer Scheere; es kann so schneller und mit geringerer Blutung geschehen; die Kniee müssen zehn Tage lang nach der Operation zusammengebunden erhalten, und

der Urin vorsichtig entleert werden, so dass nichts davon über die Flächen entweichen kann.

Die Suturen des Perineums werden gewöhnlich am sechsten Tage entfernt. Die in der Vagina müssen 14 Tage lang und länger liegen bleiben, bis die Vereinigung kräftig genug ist, um die Einführung eines Speculums zu gestatten. Die Därme müssen 14 Tage lang verstopft erhalten werden, wenigstens in allen den Fällen, in denen der Sphincter zerrissen ist. Wenn auf den Darm mit einem Abführungsmittel oder mit einer warmen, schleimigen Injection gewirkt wird, ist der Erfolg der Operation grösstentheils davon abhängig, ob die Wärterin die gehörige Geschicklichkeit besitzt."

Emmet sagt in seinem neuesten Werk über Blasenscheidenfisteln,*) dass er sich jetzt, um ein Hervorstülpen der an einander gebrachten Wundränder nach dem Rectum hin zu verhüten, einer hohlen pfriemähnlichen, gestielten Nadel bedient. Man könne damit eine grössere Parthie von Gewebe fassen, und der Operateur sei im Stande, den Metallfaden durch beide Lippen zugleich zu ziehen, wodurch eine vollkommenere Adaption erzielt werde.

Wenn der untere Theil der Rectalwand und des Perineum zerrissen ist, so muss jene vor diesem vereinigt werden. Dies kann in einer oder in zwei Sitzungen geschehen. Im letzteren Falle müssen 14 Tage zwischen beiden Operationen vergehen. Auch der Mastdarmriss muss operirt werden, indem man die Ränder anfrischt und durch silberne Nähte in einer Entfernung von ¼ Zoll von einander vereinigt.

---

*) Vesico-vaginal Fistula. By Thomas Addis Emmet. Wm. Wood et Co. N.-Y.

KAPITEL VI.

Vaginismus.

Begriff. — Dieser Zustand besteht in einer eigenthümlichen Empfindlichkeit oder Hyperaesthesie der Nerven der Vaginalschleimhaut an der Stelle des Hymen, so dass auf den geringsten Reiz eine spasmodische Contraction des Sphincter vaginae erfolgt.

Häufigkeit. — Vaginismus kommt häufig vor, und man wird ihn auch in der Praxis oft antreffen. Man hat ihn bis jetzt wenig beachtet, nicht, weil er selten ist, sondern weil die Aufmerksamkeit der Aerzte nicht besonders darauf hingelenkt war. Sims führt an, dass er ihn in zwei Jahren siebzehn Mal beobachtet hat, und ich selbst habe während des letzten Jahres vier ausgebildete Fälle gesehen.

Geschichte*). — Der Umstand, dass eine solche Affection vorkommt, und zu einem sehr bedeutsamen Leiden werden kann, ist zuerst durch Dupuytren**), Roux und Burns***) in Glasgow hervorgehoben worden, die sie nicht allein beschrieben, sondern auch eine operative Procedur für dieselben in Anwendung brachten, welche später nur wieder aufgefrischt worden ist und gegenwärtig als die einzige zuverlässige Heilmethode betrachtet wird. Ihre Ansichten schienen keine besondere Aufmerksamkeit zu erregen; ihre Wichtigkeit wurde auch wirklich nicht richtig gewürdigt, bis in späterer Zeit Simpson und Scanzoni den Gegenstand wieder aufnahmen. 1861 wurde die Krankheit von Sims unter dem Namen „Vaginismus“ genau beschrieben, nachdem sie kurz vorher, ungefähr zwischen August und October desselben Jahres von Debout, Michon und Huguier erläutert worden war. Diese Autoren empfahlen nach dem Vorschlage früherer Chirurgen subcutane Incisionen oder solche, welche die Schleimhaut durchdringen, so bald weniger energische Mittel im Stiche lassen. Seit dieser Zeit ist der Krankheit in den verschiedenen syste-

---

*) Ich verdanke Dr. Parvin einige wichtige Berichtigungen meiner in der ersten Auflage über diesen Gegenstand gemachten Angaben.

**) Bul. gén. de Therapie Med. et Chir. 1861.

***) Simpson, Clin. Lect. Dis. of Women.

matischen Werken über Gynäkologie, welche demnächst erschienen, eine Stelle eingeräumt worden.

Anatomie und Pathologie. — Das Ostium vaginæ ist durch einen Muskel von elliptischer Gestalt, Sphincter vaginæ genannt, geschlossen, welcher dem Accelerator urinæ des Mannes*) analog ist. Dieser Muskel ist mit seinem obern Ende an die Corpora cavernosa und den Körper der Clitoris befestigt, und zwar gehen einige seiner Fasern so über dieses Organ, dass sie die Vena dorsalis zusammen pressen, wenn sich dasselbe in dem Zustande der Erection befindet. Von den abwärtsziehenden Fasern bedeckt eine Portion theilweise den Plexus retiformis, und kreuzt sich mit dem umliegenden Gewebe; eine andere läuft weiter abwärts und vereinigt sich mit dem Sphincter ani, indem sie mit diesem die Form einer 8 bildet. Gewisse Krankheitszustände erzeugen einen so hohen Grad von Reizbarkeit in den Nerven, welche die Vulva und den unteren Theil der Vagina versorgen, dass bei Berührung mit fremden Körpern in diesem Muskel ein Krampf entsteht, welcher das Leiden darstellt, welches uns jetzt beschäftigt. Einige haben ihre Aufmerksamkeit hauptsächlich auf den Nervenzustand gerichtet, da, ihrer Ansicht nach, der Schamnerv der Sitz des Leidens ist, während andere den daraus entspringenden Muskelkrampf in den Vordergrund stellen. Es ist eigenthümlich zu beobachten, wie beide Partheien, von einem verschiedenen Standpunkte ausgehend, doch zu demselben chirurgischen Hülfsmittel schritten.

Ursachen. — Diese Krankheit steht zu der Vagina in demselben Verhältnisse, wie der Blepharospasmus zu den Lidern oder der Laryngismus zum Larynx; und, gleich jenen Zuständen, ist sie gewöhnlich nicht eine primäre Störung, sondern eine aus irgend einer besonderen localen Ursache entspringende. Sie kann aus ungewöhnlicher, nervöser Reizbarkeit des gesammten Nervensystems entstehen, da man sie häufig bei hysterischen Frauen findet, oder durch irgend eine locale, dem Anscheine nach unbedeutende Affection erzeugt werden. Professor Willard Parker**) erzählt von einem Fall, welcher durch ein empfindliches Knötchen an der Harnröhre verursacht wurde, das nicht grösser war, als ein Hanfkorn, und nach dessen Entfernung Heilung erfolgte. Kurz, es kann der Vaginismus eine idiopathische Affection oder auch nur eine symptomatische bei irgend einer andern Krankheit sein.

Die bekannten Ursachen der Krankheit sind:

Hysterie;

Excoriationen oder Fissuren an der Vulva;

---

*) Gray's Anatomy. pag. 780.

**) Bul. N.-Y. Acad. Med. vol. i. p. 439.

Empfindliche Knötchen an der Harnröhre;
Chronische Metritis oder Vaginitis:
Pustel- oder Bläschen-Ausschläge auf der Vulva;
Neurome;*)
Fissura ani.**)

Einige dieser Ursachen erzeugen den Vaginismus durch directe Reizung der Nerven der Vaginalschleimhaut, andere führen indirect durch Erregung eines Ausflusses denselben Zustand herbei.

Symptome und physikalische Zeichen. — Die Patientin wird meistens über grossen Schmerz bei geschlechtlichem Verkehr klagen, dessen blosser Versuch sie schon in einen Zustand nervöser Unruhe und Furcht versetzt. Dies und Unfruchtbarkeit wird wahrscheinlich Alles sein, was ihre Aufmerksamkeit erregt hat, wenngleich in einzelnen Fällen eine hervorragende Neigung zum Krampf bei plötzlichen Veränderungen der Lage, beim Waschen der Schamspalte etc. bemerkt sein wird. Eines oder mehrere dieser Symptome erfordern eine physikalische Untersuchung, sobald die folgenden Umstände festgestellt werden sollen. Sobald der Finger die Stelle des Hymen berührt, wird sich die Patientin plötzlich von ihrem Lager aufrichten und über unerträglichen örtlichen Schmerz, sowie über allgemeine nervöse Erregtheit, klagen. Wenn auf der weiteren Untersuchung bestanden wird, so wird sich die Einführung des Fingers als fast unmöglich erweisen. und man wird, falls er dennoch in den Kanal gezwängt wird, eine heftige Contraction des Sphincter verspüren. Bedient man sich statt des Fingers eines Kameelhaarpinsels oder einer weichen Feder, so wird selbst eine Berührung damit heftigen Schmerz und Contraction zur Folge haben.

Es giebt keine andere Affection, mit welcher diese verwechselt werden könnte. Alles, was man betreffs ihrer nothwendigerweise festzustellen hat, ist, ob sie ein idiopathisches oder ein symptomatisches Leiden ist.

Verlauf und Dauer. — In seinem Verlaufe ist das Leiden an keine bestimmte Dauer gebunden. Man hat Fälle beobachtet, in welchen dasselbe 25 bis 30 Jahre währte. und, wenn es nicht durch die Kunst gehoben wird, kann es vermuthlich in seiner schlimmsten Form zu einem permanenten Zustande werden. In seinem weniger gefährlichen Typus und besonders, wenn es von einem anderen Krankheitszustande abhängt, kann es durch leichte Mittel gehoben werden oder auch ohne Behandlung schwinden.

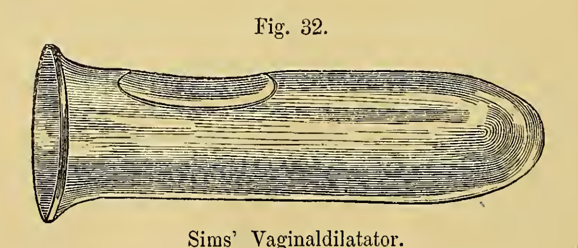
---

*) Simpson. Med. Times and Gaz 1857, vol. i. pag. 336.
**) H. Dewees.

Prognose. — „Aus persönlicher Erfahrung,“ bemerkt Sims, „kann ich zuverlässig versichern, dass ich kein Leiden kenne, das soviel Unglück für beide Eheleute erzeugen kann, und ich bin erfreut, behaupten zu können, dass ich kein ernstliches Uebel kenne, das so leicht, so sicher und so bestimmt geheilt werden kann, als dieses.“

Behandlung. — Bevor von einer Behandlung die Rede sein kann, muss eine sorgfältige Untersuchung nach der Ursache der Affection angestellt werden. Wenn diese entdeckt worden ist, so kann man die Hoffnung hegen, durch das Heben derselben eine Heilung zu bewirken. Wenn keine Ursache entdeckt werden kann, oder die Erfüllung der causalen Indication nicht die Genesung zur Folge hat, so muss der allgemeine Zustand der Patientin durch Körperbewegung, Luft- und Ortswechsel, vegetabilische und mineralische Stärkungsmittel, Seebäder und erheiternde Gesellschaft umgestimmt und gehoben werden. Reiten ist besonders anempfohlen worden, aber Rudern, Kegelschieben, Gehen oder irgend eine andere Bewegung, welche die Körperconstitution hebt und die Spannkraft des Nervensystems verbessert, wird jedenfalls ebenso zweckentsprechend sein. Sodann muss eine locale Behandlung, welche darauf berechnet ist, die erregten Vaginalnerven zu beruhigen, unternommen werden. Der reichliche Gebrauch von Vaginaleinspritzungen mit Laudanum, Kreosot oder Bleiessig sind häufig von gutem Erfolg. Peaslee empfiehlt sehr eine Salbe, aus 0,12 Atropin auf 30,0 Fett. Dieses Alkaloid oder Extractum Opii, Belladonna, Hyoscyamus oder Stramonium kann in Salbenform frei auf die empfindlichen Parthien aufgetragen werden. Gleichzeitig muss die Glasröhre, welche in Fig. 32 abgebildet ist,

Fig. 32.



Sims' Vaginaldilatator.

behutsam in die Vagina eingeführt und dort während so vieler Stunden täglich, als es irgend ausführbar ist, gelassen werden. Ihre Anwesenheit dort wird dazu beitragen, die nervöse Empfindlichkeit herabzustimmen und eine Toleranz gegen fremde Körper herbeizuführen. Während dieser Behandlung muss die Patientin von ihrem Ehemanne getrennt leben. Wenn diese therapeutischen Massnahmen sich un-

wirksam zeigen, so kann man das Ostium vaginæ der Patientin, nachdem man dieselbe vollständig anästhesirt hat, so stark als möglich ausweiten, in der Hoffnung, dass die forcirte Dilatation bei diesem Muskelkrampf dasselbe leisten möchte, was sie oft bei dergleichen Affectionen des Sphincter ani bewirkt. Bei einer Patientin, welche ich mit Dr. Thebaud von hier behandelte, wurde durch die mit den beiden Daumen ausgeführte Dilatation vollständige Heilung erzielt.

Sollten diese Mittel ohne Erfolg bleiben, so wird man nur durch Operationen, entweder durch die Myotomie, indem man nach Sims einen Einschnitt in den Sphincter vaginae macht, oder durch die Neurotomie nach Burns und Simpson, welche den N. pudendus durchschneiden, sichere Heilung erzielen.

Sims' Operation. — Nachdem die Patientin chloroformirt und auf einem Tische in die Rückenlage gebracht worden ist, werden die Ueberreste des Hymen mit einer gekrümmten Scheere vollständig ausgeschnitten. Die leichte Blutung, welche dadurch entsteht, hört schnell auf, wenn man eine mit Eiswasser oder einer Solution von Eisenpersulphat getränkte Compresse auflegt.

Der Zeige- und Mittelfinger der linken Hand werden alsdann in die Vagina geführt und die Finger auseinander gebreitet, um die Vagina so sehr als möglich zu dilatiren und die Commissur anzuspannen. Sodann mache man mit einem gewöhnlichen Scalpell einen tiefen Einschnitt durch das Vaginalgewebe zu einer Seite von der Mittellinie, ziehe den Schnitt von oben nach unten und endige ihn in der Perinealnaht. Dieser Schnitt bildet eine Seite eines Y. Sodann führe man das Messer wiederum in die Vagina ein, welche immer noch durch die Finger ausgedehnt erhalten wird, und schneide in ähnlicher Weise nach der entgegengesetzten Seite hin von oben nach unten, vereinige die beiden Incisionen in der Raphe oder in der Nähe derselben und verlängere sie bis zum Integumente des Perineums. Jeder dieser Schnitte wird über zwei Zoll lang sein, d. h. einen halben Zoll oder mehr über den Rand des Sphincter, einen halben Zoll über dessen Fasern und einen Zoll von seinem untern Rande bis zur Perinealnaht. Sie müssen über den Sphincter, aber nicht gänzlich durch denselben gehen; Sims erklärt dies ganz ausdrücklich für unnöthig.

Darauf wird der Vaginaldilatator entweder sofort oder nach 24 Stunden in die Scheide geführt und zwei Stunden lang Morgens, drei oder vier Abends, je nachdem es die Patientin aushält, getragen. Fig. 32 stellt den gläsernen Vaginaldilatator dar, welcher drei Zoll lang, leicht konisch, auf einer Seite offen, auf der andern geschlossen ist, und im Durchmesser 1 bis 1½ Zoll misst. Dieses Instrument

wird durch eine T Bandage an seinem Platze erhalten und muss zwei oder drei Wochen lang getragen werden.

Emmet hat die Sims'sche Operation insofern modificirt, als er den Schnitt in den Sphincter an der Stelle macht, wo sich derselbe mit dem Afterschliessmuskel vereinigt. Nachdem er den Zeigefinger in die Vagina geführt, erhebt er auf demselben den Sphincter cunni, welcher sich wie eine auf demselben rollende Schnur anfühlt. Dann incidirt er vermittelst einer Scheere den Muskel auf beiden Seiten der perinealen Vereinigung, und die Operation ist fertig.

Burn's Operation. — Dieselbe wird von Simpson, wie folgt, beschrieben: Der Schamnerv ist oftmals widernatürlich empfindlich, so dass er sowohl in coitu, als auch zu andern Zeiten grossen Schmerz verursacht. Er kann bloss gelegt werden, indem man durch Oberhaut und Fascia an der Aussenseite der linken grossen Schamlippe und vom Perineum aus einen Schnitt macht, welcher in einer Linie mit der Front des Ostium vaginæ beginnt und zwei Zoll nach rückwärts ausläuft. Da der Nerv von Bindegewebe umgeben ist, wird er bei einer solchen Operation nicht leicht sichtbar werden; er kann indess durchschnitten werden, wenn man die Messerklinge wendet, nach der Schleimhautfläche der Vagina zu richtet und bis auf dieselbe — doch ohne die Mucosa selbst zu verletzen — einschneidet. Noch leichter ist der N. pudendus durch einen Schnitt von der Vagina aus zu treffen. Blosses Aufschlitzen der Vaginalöffnung nützt nichts, man muss den Schnitt einen guten halben Zoll über den Introitus hinauf verlängern und auch die Schleimhaut frei in seitlicher Richtung trennen.

Simpson hat die Operation von Burns abgeändert, indem er einfach den Schamnerv subcutan mit einem Tenotom durchschneidet. Ich habe in Bezug auf die Wirksamkeit dieses Verfahrens keine Erfahrung, doch sprechen diejenigen, welche es geprüft haben, mit vielem Vertrauen davon. Es ist auch kein Grund vorhanden, weshalb es nicht dasselbe Resultat wie das Sims'sche liefern sollte; in dem einen Falle wird der Muskel, in dem andern die Schleimhaut gespalten, um, wie der Verfasser sich ausdrückt, „die Nerven an Ort und Stelle zu trennen.“ Der N. pudendus entspringt aus dem unteren Theile des Sacralplexus, tritt aus dem Becken durch das Foramen ischiadicum magnum unterhalb des Musc. pyriformis heraus und kehrt in dasselbe durch das Foramen parvum wieder zurück. Er theilt sich dann in den Rückennerv der Clitoris und den Perinealnerv.

Der Gebäract würde höchst wahrscheinlich diesen Zustand gänzlich heben, doch ist unglücklicherweise eines der constantesten Resultate des Vaginismus Unfruchtbarkeit. Dies rührt von dem Umstande her, dass geschlechtlicher Verkehr so schmerzheft ist, dass

er entweder unvollständig vollzogen wird oder, wie es noch häufiger der Fall ist, dass alle Anstrengungen, das Hinderniss für denselben zu beseitigen, aufgegeben werden, und die Frau absque marito lebt. Liegt die Sache so, dann könnte man die Patientin vollständig anästhetisiren, in der Hoffnung, dass eine auf diese Weise ermöglichte Cohabitation Schwangerschaft zur Folge haben möchte.

Ich verweise den Leser für eine Anzahl sehr interessanter, hierhergehöriger Fälle auf Sims' Werk „Ueber Uterus-Chirurgie."

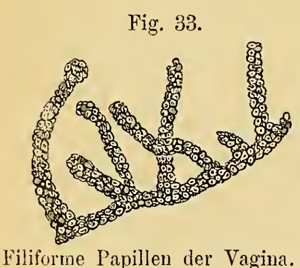
KAPITEL VII.

Vaginitis.

Begriff und Synonyma. — Die Schleimhaut, welche die Vagina bekleidet, ist einem entzündlichen Process unterworfen, welchem man die Benennung Vaginitis beilegt. Es ist dieselbe Krankheit, welche von manchen Autoren unter den Namen Vaginalleukorrhœe, Blennorhœe, Blennorrhagie beschrieben worden ist.

Normale Anatomie. — Die Vagina ist ein Kanal, welcher von der Vulva bis zum Os uteri externum läuft. Ihre gewöhnliche Gestalt ist von Savage*) ganz passend mit derjenigen verglichen worden, welche eine biegsame Röhre annehmen würde, wenn dieselbe dadurch, dass man eine Schnur von einem Ende zum andern durch eine ihrer Seiten zöge, um fast die Hälfte ihrer eigentlichen Länge verkürzt werden würde. Die Erhabenheit, welche auf diese Art gebildet wird, heisst die Columna anterior der Vagina und bildet das Septum vesicovaginale. Sie ist ungefähr zwei Zoll lang, während diejenige der hinteren Wand, die hintere Säule, wie man sie nennt, zweimal so lang ist. Die vordere Säule oder Schnur, welche die Vagina verkürzt, „zerknittert" ihre bekleidende Schleimhaut und legt sie in Falten oder Rugae, welche transversal nach der hinteren Säule zulaufen. Diese Schleimhaut ist mit Papillen besetzt, welche von Pflasterepithelium bedeckt sind. Die Papillen der Vagina, welche zuerst vollständig von Franz Kilian beschrieben worden sind, wurden von demselben als sensitive Organe betrachtet. Er stellt sie fadenartig und filiform dar, wie es Fig. 32 zeigt.

Fig. 33.



Filiforme Papillen der Vagina. (Kilian.)

Es ist viel von den Anatomen über die Existenz von Schleimdrüsen zwischen den Falten der Vaginalschleimhaut gestritten worden,

*) Ueber weibliche Beckenorgane.

da einige ihre Anwesenheit behaupteten, andere dieselbe ebenso bestimmt in Abrede stellten. Die Untersuchungen von Huschke, Jargavay, Jamain und anderer ausgezeichneter Forscher berechtigen uns, ihr Vorhandensein als unzweifelhafte Thatsache anzunehmen, obgleich es merkwürdig ist, dass Charles Robin*) und Sappey**) nicht im Stande gewesen sind, sie zu entdecken. Die Vagina kann also betrachtet werden als von einer Schleimhaut bekleidet, welche mit Pflasterepithelium bedeckt und in Falten gelegt ist, die mit hervorragenden filiformen Papillen besetzt sind und zahlreiche Schleimfollikel eingebettet enthalten.

Arten. — Die Vaginitis nimmt 3 Formen an, welche so bedeutend in ihrer Pathologie, Aetiologie und ihren Symptomen von einander abweichen, dass jede von ihnen eine besondere Besprechung erfordert. Sie werden folgendermassen benannt:

einfache Vaginitis;
specifische Vaginitis;
granuläre Vaginitis;

a. Einfache Vaginitis.

Begriff. — Diese Form von Vaginitis besteht in einer Entzündung der Schleimhaut des Vaginalcanals aus irgend einer, mit gonorrhoischer Infection in keiner Verbindung stehenden Ursache.

Unterarten. — Sie kann in acuter oder chronischer Form auftreten; beide Formen können primär vorkommen, oder die eine die andere zur Folge haben. Die acute Form kann durch irgend eine besondere Ursache hervorgerufen werden und bald in die chronische Form übergehen; oder, indem die Krankheit als ein leichter Grad von Entzündung beginnt, kann sie zu jeder Zeit einen bösartigen und acuten Verlauf annehmen.

Ursachen. — In der Mehrzahl der Fälle, wird diese Affection, hauptsächlich in ihrer chronischen Form, von einem Ausfluss des Uterus bedingt, zu dem sie secundär sich hinzugesellt. Sie kann indessen auch aus folgenden Veranlassungen herrühren:

- Aufenthalt in nasskalter Luft;
- Verletzung durch Pessarien und Coitus;
- Veränderung der Blutmischung durch Tuberculose und acute Exantheme;
- Zurückgehaltene und in Fäulniss übergehende Absonderungen;
- Chemische Agentien;
- Entbindung.

---

*) Nysten's dictionary. **) Descriptive Anatomie.

Unmittelbar nach der Verheirathung wird die acute Form häufig beobachtet, und bei den Prostituirten, deren Beschäftigung einen Missbrauch der Genitalien mit sich führt, findet man sie ganz gewöhnlich.

Etwas Schwamm oder eine andere Substanz, welche die natürlichen Absonderungen zurückhält, bis zum Eintritt der Fäulniss in der Vagina gelassen, wird häufig Vaginitis machen und drei der bösartigsten von allen Fällen, die mir je vorgekommen sind, wurden durch die Berührung der Vaginalwände mit einer Solution von Chromsäure während einer Application derselben auf den Uterus herbeigeführt.

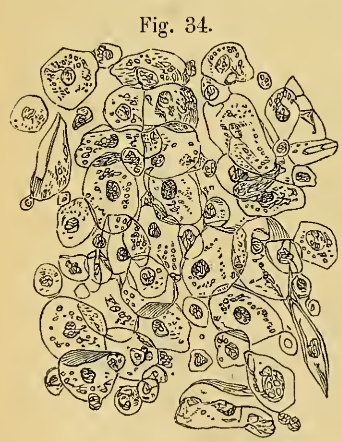
Symptome. — Die acute Vaginitis giebt sich in folgenden Erscheinungen kund:

Gefühl von Hitze und Brennen in der Vagina;
Schmerz und Schwere im Perineum;
Häufiger Harndrang;
Starke eitrige Leukorrhoee von übler, reizender Beschaffenheit;
Heftiger, klopfender Beckenschmerz;
Excoriationen der Theile rings um die Vulva.

In der chronischen Form zeigt die Krankheit dieselben Symptome, nur von viel geringerer Heftigkeit. In sehr leichten Fällen macht sich nur eine geringe, juckende und brennende Empfindung, verbunden mit einem Ausfluss von leukorrhœaler Beschaffenheit, bemerklich.

Physikalische Zeichen. — Bei der acuten Entzündung findet man die Labien geschwollen und gespannt, die Schleimhaut des Vaginalcanals roth und mit Eiter bedeckt und die Temperatur bedeutend erhöht; Einführung des Fingers verursacht grossen Schmerz und ist häufig unerträglich. In der ersten Zeit, während fünfzehn bis dreissig Stunden nach dem Beginn der Krankheit ungefähr, ist die physiologische Absonderung der Scheide unterdrückt; dann aber tritt eine eitrige Secretion von scharfer und reizender Beschaffenheit ein, die nach einer Woche oder zehn Tagen einen schleimigeitrigen Character annimmt. Dieser Ausfluss besteht aus Eiterflüssigkeit, einer grossen Anzahl von Epithelien, Eiter- und Blutkörperchen und einem Infusionsthierchen,

Fig. 34.



Epithelien, in allen Stadien der Entwicklung, bei einfacher Vaginitis. Zweihundertundzwanzigfache Vergrösserung.

welches von M. Donné, der es zuerst beschrieb, Trichomonas vaginalis benannt worden ist.

Von Einigen ist das letztere als Flimmerepithelium angesehen worden, welches vom Uterus ausgeschieden sein sollte, aber es ist wahrscheinlich ein Thierchen, das in dem krankhaft veränderten Vaginalschleim vegetirt. M. Donné betrachtete es anfangs als characteristisch für specifische Vaginitis, hat aber in der Folge diese Ansicht zurückgenommen.

Prognose. — Bei acutem Verlaufe endet die Vaginitis gewöhnlich innerhalb von zwei Wochen in Genesung. Die chronische Form ist von unbestimmter Dauer und verfällt häufig in gewöhnliche vaginale Leukorrhœe, oder vielmehr in denjenigen Zustand, dessen einziges hervortretendes Symptom dieselbe ist.

Unterscheidung. — Einfache Vaginitis kann verwechselt werden mit:

Gonorrhœe;
Endometritis;
Beckenabscess;
Geschwürsbildung im Cervix.

Von der ersten ist die Unterscheidung immer schwierig, häufig unmöglich. Die Mittel, durch welche dieselbe mitunter bewerkstelligt wird, werden bei der Besprechung der specifischen Vaginitis erwähnt werden. Von den übrigen drei Affectionen ist sie durch das Speculum und die Vaginaluntersuchung leicht zu unterscheiden. Ein Irrthum kann nur begangen werden, falls der Praktiker gar nicht an die Möglichkeit ihres Vorkommens denkt und aus ungenügenden Datis seine Schlüsse zieht. Ich habe zwei Fälle von profusem und hartnäckigem Vaginalausfluss gesehen, welche als die Folge von Vaginitis betrachtet wurden und in Wirklichkeit durch Beckenabscesse bedingt waren, die ihren Inhalt in den obern Theil der Scheide entleerten. Ein Umstand, welcher in solchen Fällen dazu geeignet ist, einen oberflächlichen Beobachter zu Irrthum zu verleiten, ist der, dass in beschränktem Masse allerdings Vaginitis secundär zur Eiterentleerung aus Abscessen hinzutritt. Dasselbe gilt auch für Gebärmutterkatarrh und Ulcerationen.

Complicationen. — Vaginitis erzeugt bisweilen heftige Urethritis; seltener Endometritis, Salpingitis und Beckenperitonitis.

b. Specifische Vaginitis oder Gonorrhœe.

Begriff und Synonyma. — Diese Art der Affection besteht in einer Entzündung der Vulva, Vagina und Urethra, welche von

einem specifischen Contagium herrührt, dessen Träger ein gelbes, eitriges Secret ist.

Pathologie. — Die eitrige Masse, welche das ansteckende Element ist, erregt, nachdem sie einige Zeit lang mit den Vaginalwänden in Berührung geblieben ist, eine active Hyperaemie der Mucosa und Entzündung, und verursacht Hitze, Anschwellung, Schmerz und eine blutigseröse, später starke eitrige Absonderung. Diese Entzündung kann Aehnlichkeit mit einfacher, acuter Vaginitis haben, aber ihre vorzugsweise charakteristischen Züge werden gewöhnlich durch den soeben erwähnten, ansteckenden Einfluss herbeigeführt. Die Krankheit kann alle oben genannten Orte zu gleicher Zeit ergreifen, ist aber oftmals auf den obern Theil der Vagina, auf die Vulva oder Urethra beschränkt. In einigen Fällen bleibt sie für eine Zeitlang im Scheidengewölbe verborgen, da keine andere Stelle der Vagina von ihr ergriffen worden ist. Dieser Umstand erklärt es, sagt Alphonse Guérin*), wie anscheinend gesunde Frauen Gonorrhœe übertragen.

Ursachen. — Wie es nur eine Ursache für Scharlachfieber, für Masern und für Variola giebt, nämlich die Absorption eines specifischen Giftes oder contagiösen Stoffes, so giebt es auch nur eine Ursache für Gonorrhœe. Es ist wahr, dass einfache, acute Vaginitis und Gonorrhœe einander so genau gleichen können, dass die erfahrensten Beobachter in der Diagnose irregeleitet werden, aber dieser Umstand beweist nicht, dass die Krankheiten identisch sind. Das gonorrhoische Gift erzeugt regelmässig entzündliche Processe. Die Ursachen der acuten Vaginitis erzeugen sie nur gelegentlich bei einer gewissen Disposition, ohne deren Anwesenheit sie vielleicht nicht zu Stande gekommen wäre.**)

Symptome. — Die Symptome dieser Art von Vaginitis unterscheiden sich wenig, in vielen Fällen sogar ganz und gar nicht von denen der einfachen, acuten Form. Sie können, wie folgt, aufgezählt werden:

Hitze und Brennen in der Vagina;
Schmerz und Gefühl von Schwere im Perineum;
Häufiges Drängen zum Wasserlassen;
Starke, eitrige Leukorrhœe von reizender Beschaffenheit;
Heftiger, klopfender Beckenschmerz;
Excoriationen der Theile um die Vulva.

*) Maladies des Organes Génitaux. p. 285.

**) Diese Ansicht wird von vielen der ersten Autoritäten geleugnet, welche Gonorrhœe als nichts Specifisches betrachten. Ohne den Wunsch zu hegen, die Meinung, welche meiner widerspricht, zu ignoriren, habe ich es vorgezogen, meine eigenen Eindrücke zu geben, ohne die Angelegenheit weiter zu erörtern.

Physikalische Zeichen. — Vulva, Vagina und Urethra erscheinen geschwollen, gespannt, roth und heiss. Im Anfange sind dieselben trockener, als gewöhnlich; doch bald befeuchtet sie eine starke Absonderung mit einem rahmigen Eiter, welcher zuweilen mit Blut untermischt ist. Sollte die Affection hauptsächlich die Vulva betroffen haben, so wird man Pruritus, Aufschürfung und gesteigerte Geschlechtslust beobachten. Ist die Urethra vorzugsweise oder allein von der Krankheit ergriffen, wofür Ricord und Cullerier Beispiele anführen, so wird die Patientin besonders von sehr heftigem Brennen bei der Urinentleerung belästigt werden.

Diagnose. — Es wird aus dem bereits Angeführten zu ersehen sein, dass eine Unterscheidung dieser Krankheit von der einfachen Vaginitis ausserordentlich schwer sein muss. In vielen Fällen ist sie ganz unmöglich, da sie keinerlei Zeichen mit sich führt, welche zu einem absolut sicheren Schlusse berechtigen. Der Trichomonas vaginalis, welchen ehemals Donné als pathognostisch für specifische Vaginitis ansah, existirt, wie man heutzutage weiss, auch in dem Eiter der einfachen Vaginitis, und die Urethritis, welche früher von Vielen als sicheres Kennzeichen betrachtet wurde, ist zuweilen eine Complication der einfachen Form und zuweilen bei der specifischen gar nicht vorhanden.

Folgendes sind die Symptome, welche in uns den Verdacht auf die specifische Natur eines Falles stark erregen müssen:

Heftiges, acutes Auftreten;
Auftreten bei einer Frau, welche früher frei von Vaginalausflüssen war;
Erhebliche Urethralaffection;
Reichliche eitrige Absonderung;
Uebertragung auf den Mann durch Coitus.

Obgleich es richtig ist, dass diese Symptome uns in vielen Fällen in unseren Schlüssen sicher machen werden, so können dieselben doch auch andererseits bei Fällen von nicht specifischem Character vorkommen. Ich habe sie zwei Mal sämmtlich bei Fällen von Vaginitis vorgefunden, die nur durch unabsichtliches Touchiren der Scheidenwände mit Chromsäure herbeigeführt waren.

Verlauf, Dauer, Ausgang. — Die Dauer der Krankheit ist in hohem Grade von der eingeschlagenen Behandlungsweise abhängig. Bei richtiger Behandlung kann selbst ein ernsthafter Fall in zwei bis drei Wochen geheilt werden, bei Vernachlässigung kann er Monate, ja sogar Jahre lang fortdauern. Der Krankheitsprocess kann sich auf den Uterus fortpflanzen und noch lange, nachdem die Vaginalstörung beseitigt ist, als Endometritis fortbestehen, oder er kann auf

die Blase übergehen und Cystitis erzeugen; oder aber er überträgt sich durch die engen Ausführungsgänge auf die Vulvovaginaldrüsen.

Complicationen. — Die Complicationen von Gonorrhœe sind bei den Frauen zahlreich und wichtig. Dies Leiden kann dadurch zuweilen ein überaus gefährliches werden und in einzelnen Fällen sogar lethal enden. Es kann folgende Zustände herbeiführen:

Bubo oder Vulvarabscess:
Cystitis;
Entzündung der Vulvovaginaldrüsen;
Endometritis;
Salpingitis;
Beckenperitonitis.

Salmon,*) welcher zuerst die Aufmerksamkeit auf die Entzündung der Vulvovaginaldrüsen als Folgezustand der Krankheit, welche wir gegenwärtig der Betrachtung unterwerfen, hinlenkte, erklärte sie als ganz gewöhnlich.

Das Uebergreifen der Krankheitsprocesse auf den Uterus, auf die Tuben und auf das Peritoneum ist die gefährlichste seiner Consequenzen und kann durch Vermittelung einer Beckenperitonitis grosse Lebensgefahr herbeiführen.

c. *Granuläre Vaginitis.*

Begriff und Synonyma. — Diese Abart der Vaginitis wurde zuerst von Ricord unter dem Namen Psorolytrie beschrieben. 1844 beschrieb sie M. Deville,**) ein Schüler Ricord's, vollständig, und sie wurde in der Folge von Blatin, Guérin und Anderen unter dem Namen von papulärer, glandulärer und granulärer Vaginitis behandelt.

Pathologie. — Von diesen Verfassern wurde sie als eine Hypertrophie der Schleimdrüsen betrachtet, welche zwischen den Rugae der Vagina eingebettet liegen. Diese Hypertrophie, glaubte man, sei gewöhnlich die Folge von Schwangerschaft, obgleich zugegeben wurde, dass sie auch aus einfacher und specifischer Vaginitis entstehen könne. Viele unserer Schriftsteller verwerfen die Annahme dieser Art von Vaginitis als besondere Species ganz und gar und sahen die Hypertrophie der vaginalen Papillen nur als eine Folge der bereits besprochenen Krankheitsformen an. So sagt Bumstead,***) als er die Granulationen bespricht, welche in der Vagina als eine Folge von Vaginitis gefunden worden: „Sie sind irrthümlicher Weise von Deville als eigenthümlich bei Vaginitis schwangerer Frauen angesehen worden.

---

*) Bumstead on Venereal. p. 172.
) Archiv de Méd. 4 séries, t. v. *) Op. cit.

Scanzoni*) und West**) leugnen beide ihre Existenz und auf denselben Grund hin, nämlich, dass Mandl und Kölliker nur wenige Schleimdrüschen in der Vaginalschleimhaut gefunden haben. Wenn indess dem negativen Factum, dass diese ausgezeichneten Beobachter, unterstützt durch Robin und Sappey, diese Drüsen nicht entdeckt haben, das positive Factum gegenüber gestellt wird, dass Huschke, Jamain, Richet, Becquerel, Guérin und Andere sie dagegen gefunden haben, so muss man die Gründe zu ihrer Hinwegleugnung für ungenügend ansehen. Selbst wenn dieser Beweis für die Richtigkeit der Annahme, dass eine solche Art von Vaginitis vorkommt, nicht existirte, so würde doch klinische Beobachtung die Richtigkeit der Deductionen M. Deville's bestätigen. Die Krankheit wird durch halbkugelförmige Granulationen charakterisirt, ungefähr von der Grösse eines halben Hirsekorns, welche in dichter Menge unter der Schleimhaut der Vagina und über dem Cervix uteri ausgestreut sind.

Ursachen. — Die Drüsenhypertrophie, welche der Krankheit ihr charakteristisches Gepräge und ihren Namen giebt, wird gewöhnlich durch Schwangerschaft erzeugt, obgleich sie sowohl durch einfache, als auch specifische Vaginitis verursacht werden kann. Einige Frauen leiden in mehreren aufeinanderfolgenden Schwangerschaften daran.

Symptome. — Die Colpitis granulosa verräth sich durch dieselben Symptome, welche bereits bei der einfachen und specifischen Vaginitis als charakteristisch angeführt worden sind. Ausser diesen zeigen sich leicht auch Pruritus vulvae und ein lichenartiger Ausschlag auf den äussern Schamtheilen. Sobald die Geburtsarbeit beginnt, und der Schwangerschaft ein Ende macht, verschwindet sie, häufig ohne irgend welche Behandlung.

Behandlung. — Die Behandlung der verschiedenen Arten von Vaginitis ist eine so ähnliche, dass sie gemeinschaftlich beschrieben werden kann, und nur Abweichungen für solche Fälle an die Hand gegeben werden dürfen, welche ein subacutes oder chronisches Aussehen angenommen haben. Wenn der Fall einer von acuter Beschaffenheit ist, muss die Patientin ruhig im Bett gehalten, und Bewegung, sowie geschlechtlicher Verkehr strenge untersagt werden. Der Schmerz muss durch opiumhaltige oder andere narkotische Suppositorien, welche in das Rectum geführt werden, gelindert und Fieberzustände durch milde, nicht aufregende Diät und kühlende Mittel verhütet und bekämpft werden. Alle fünf oder sechs Stunden muss die Patientin aus dem Bett aufstehen, sich in oder über eine Wanne mit

*) Frauenkrankheiten. Am. ed. p. 529.

**) Diseases of women. Eng. ed. p. 649.

warmem Wasser setzen, welches zur Milderung des Reizes in genügender Menge eine Stärkeabkochung, einen Aufguss von Leinsaat oder Mohn enthält und vermittelst einer Spritze mit continuirlichem Strahl oder eines Irrigators während einer Zeit von fünfzehn bis zwanzig Minuten oder sogar noch länger einen kräftigen Strom gegen den Cervix uteri richten. Die zweckmässigsten Arten von Einspritzungen in die Vagina sind im fünfzehnten Kapitel vollständig beschrieben und der Leser wird auf dasselbe bezüglich näherer Details hingewiesen.

Nachdem die Heftigkeit des Auftretens durch diese Mittel gebrochen worden, kann dem Wasser essigsaures oder schwefelsaures Zink mit Opiumtinktur in kleinen Dosen und zwar nicht mehr als 4 Gramm auf 4 Quart zugesetzt werden. Sind dann die Zeichen acuter Entzündung geschwunden, so kann schwefelsaurer Alaun, schwefelsaures Eisenoxyd, Tannin oder Eichenrindendecoct angewendet werden, um die einzuspritzende Flüssigkeit entschiedener adstringirend zu machen. Gleichzeitig müssen Abführungsmittel gereicht und der Ardor urinae durch den Gebrauch von Natron bicarbonicum, Kali carbonicum, oder anderer alkalischer und harntreibender Mittel gemässigt werden. Sollte sich der entzündliche Process sehr steigern und heftigere Schmerzen sich einfinden, so wird die Application von Blutegeln auf das Perineum von gutem Erfolg sein, doch wird man dies selten nothwendig finden.

Scheint die acute Form subacut oder chronisch werden zu wollen, so muss man das Sims'sche Speculum vorsichtig einführen, den ganzen Vaginalcanal mit einer Solution von Höllenstein überpinseln (4,0 auf 30,0 Gramm) und eine Rolle Baumwolle, in Glycerin getränkt, gegen den Cervix legen. Die mit dieser oder irgend einer schmerzstillenden Substanz getränkte Baumwolle kann vortheilhafter Weise täglich erneuert werden, während das Pinseln mit einer ätzenden Solution nicht zu häufig wiederholt werden darf. Nach reichlichen Vaginaleinspritzungen können Suppositorien aus Cacaobutter oder Gelatine und Traganth mit schwefelsaurem Eisenoxyd, Alaun, Kupfer, Zink oder Opium, vermittelst der Suppositorienröhre, wie sie in Fig. 35 dargestellt ist, während der Zwischenzeit in den obern Vaginalraum gebracht werden. Ausserdem ist der allgemeine Zustand der Patientin

Fig. 35



Hartgummiröhre mit Piston, um mit Medicamenten getränkte Baumwolle oder Suppositorien in die Vagina zu führen.

zu überwachen, und, sobald Eisen oder andere Tonica indicirt erscheinen, sofort damit zu beginnen.

KAPITEL VIII.

Atresia vaginae.

Begriff und Synonyma. — Der Ausdruck Atresia, welcher vom α privativum und τρααω „Ich durchbohre", abgeleitet wird, bedeutet einen undurchbohrten Zustand, und müsste in seiner stricten Bedeutung nur auf vollständige Verschliessung einer Oeffnung oder eines Canals angewendet werden; doch die Gewohnheit hat seine Anwendung auf jede Obliteration und Occlusion sanctionirt, welche so bedeutend ist, dass der Fall dadurch aus der Reihe der krankhaften Verengerungen heraustritt.

Der weibliche Geschlechtscanal kann an der Vulva, in der Vagina, oder im Uterus selbst, verengert sein. Im vorliegenden Kapitel sollen nur die die Vagina betreffenden Formen abgehandelt werden, welche die demselben als Ueberschrift dienende Benennung erhalten haben.

Geschichte. — Hippocrates*) erwähnt dieses Zustandes als einer Folge des Gebäracts, Aristoteles spricht von den zufälligen und angebornen Formen desselben. Celsus widmet ihm ein besonderes Kapitel, und es ist interessant, dasselbe durch die späteren Zeiten von Aëtius, Avicenna, Lanfranc, Wierus, Ruysch, Mauriceau und Roonhuysen zu verfolgen. Heister und Boyer erweiterten unsere Kenntnisse darüber, und 1835 operirte Amussat zur Heilung desselben mit einer Kühnheit, wie keiner seiner Vorgänger es je gewagt hatte.

Pathologie. — Eine vollständig normal entwickelte Vagina kann in Folge von mechanischen oder chemischen Einwirkungen sich durch adhäsive Entzündung ihrer Wände schliessen, oder das Kaliber des Scheidenrohres, kann durch völlige Zerstörung des die Scheidenwandungen bildenden Gewebes, in Folge von Ulceration oder Necrose verengt werden; oder es kann eine Bildungshemmung die Atresie der Vagina bedingen, in Folge deren letztere, anstatt sich zu einem ausdehnbaren Canal umzugestalten, als fibröser Strang persistirt, während die übrigen weiblichen Geschlechtsorgane in ihrer normalen Entwicklung fortschreiten.

*) Puesch. De l'Atrésie des Voies Génitales de la Femme. Paris 1864.

Abarten. — Der Zusand kann sowohl erworben, als auch angeboren, er kann sowohl partiell als auch total vorhanden sein. Bei einem Falle von Stillicidium mensium,*) welcher während des letzten Winters in der Klinik des Collegs für Aerzte und Chirurgen zur Beobachtung kam, fand ich die Vagina in ihrer Mitte anscheinend vollständig geschlossen, und dennoch einen leichten menstrualen Blutfluss gestattend. Nach sorgsamer Untersuchung wurde eine kleine Oeffnung entdeckt, welche nur eine feine Sonde hindurchliess, und in einen, zwischen der vaginalen Stenose und dem Uterushalse befindlichen, Sack führte, der mehrere Gramm dicken, zähen Blutes enthielt.

Wenn die Atresie angeboren ist, kann man auch wohl den ganzen Canal obliterirt finden; doch ist dies ein seltener Fall. Meistens ist entweder der untere, der mittlere oder der obere Theil der Sitz der Strictur.

Ursachen. — Die das Uebel erzeugenden Ursachen sind:

Entwicklungshemmung;
Lange dauernde schwierige Geburt;
Local angewandte chemische Agentien;
Mechanische Einwirkungen;
Necrose in Folge von allgemeiner Kachexie;
Syphilitische oder andere ausgedehnte Ulcerationen.

Ein Fall, welcher mir zur Beobachtung gekommen ist, wurde durch Syphilis, ein anderer durch eine schwere Entbindung, und ein dritter durch den gelegentlichen Durchgang eines scharfen Stückchen's Holz die Vagina hinauf, erzeugt. Unter den Veranlassungen zu Necrose in Folge herabgesetzter Vitalität müssen besonders die lang anhaltenden Fieber, die Exantheme, als Typhus, Scharlach, Variola etc. genannt werden; auch Cholera wird von Courty**) als eine Ursache der Atresie angeführt. Trask von Astoria N.-Y. hat über diesen Gegenstand einen ausgezeichneten Aufsatz geschrieben, in dem er seine Schlüsse durch 36 Fälle begründete, von welchen 15 durch einen langwierigen Geburtsverlauf herbeigeführt wurden.

Symptome. — Die Krankheit wird ihr Vorhandensein nur dadurch documentiren, dass sie den Vaginalcanal zu seinen wichtigen Functionen, als Copulation und Durchlassen des menstrualen Blutes, unfähig macht. Sollte dies bei einer Person vorkommen, die entweder zu jung oder zu alt ist, um solche Functionen zu verlangen, so wird durch nichts ein Verdacht auf die Anwesenheit der Krankheit gelenkt. Die Aufmerksamkeit des Arztes wird gewöhnlich erst durch die Amenorrhœe oder Unfähigkeit, den Coitus zu vollführen, auf die

*) Dieser Ausdruck ist von Aëtius gebraucht. Tetrab. iv. p. 990.

**) Maladies de l'Utérus p. 369.

Patientin gelenkt werden. Hat die Absonderung von Menstrualblut stattgefunden, dann wird man meistentheils eine grosse Menge von Blut oberhalb der obliterirten Stelle des Canals angesammelt finden, und es werden heftige Zusammenziehungen der Gebärmutter den Beweis für die Anstrengungen geliefert haben, welche dieselbe gemacht hat, um die Anhäufung auszustossen. Ausser diesen werden sich zwar keine weiteren rationellen Zeichen vorfinden, aber dieselben werden auch genügen, um dem behandelnden Arzte die Nothwendigkeit einer physikalischen Untersuchung aufzudrängen.

Physikalische Zeichen. — Nachdem die Patientin in die Rückenlage gebracht worden ist, wird man beim Versuch einer Vaginaluntersuchung finden, dass ein Eindringen des Fingers in den Canal und den Canal hinauf unmöglich ist. Schon eine oberflächliche Exploration wird ergeben, dass dies weder von Vaginismus, einem verschlossenen Hymen, noch von Verklebung der Labia majora herrührt. Ausserdem wird man bei der Rectaluntersuchung gewöhnlich die Entdeckung machen, dass die Vagina als fibröser Strang die Beckenhöhle hinaufläuft.

Folgen. — Die blosse Verengerung der Vagina bringt keine unmittelbare oder directe Störung hervor; aber in denjenigen Fällen, in welchen das von den Blutgefässen der Uterusschleimhaut bei jeder monatlichen Reinigung abgesonderte Menstrualblut in dem über der Strictur liegenden Theile des Canals oder in dem zu seiner Aufnahme ausgedehnten Uterus angehäuft wird, kann eine Ruptur dieses Organs oder der Mutterröhren zu Stande kommen; oder es kann ein Reflux durch diese Röhren in das Peritoneum stattfinden und Beckenhaematocele zur Folge haben. Endlich wird auch die Verhaltung des Menstrualblutes alle jene Nerven- und Gehirnsymptome erzeugen, welche diesen Zustand auch sonst charakterisiren.

Prognose. — Die Prognose dieser Fälle wird betreffs einer vollständigen Heilung von der Ausdehnung und Vollständigkeit der Verengerung und Zerstörung des Gewebes abhängen. Je weniger von der Vagina, über deren Beschaffenheit man sich durch die combinirte Vesicorectaluntersuchung unterrichten kann, übrig geblieben ist, und je vollständiger und ausgebreiteter die Verlöthung der Vaginalwände ist, desto genauer wird der Fall einem solchen mit gänzlichem Mangel der Vagina gleichen.

Diagnose. — Bevor irgend welche chirurgische Behandlung der Atresie versucht wird, muss ein vollständiger Mangel der Vagina bestimmt ausgeschlossen sein. Derselbe kommt selten, wenn jemals — Scanzoni*) behauptet nie — ohne gleichzeitigen Mangel des Uterus

*) Krankheiten der weiblichen Sexualorgane. Bd. II. Pag. 201.

und unvollkommene Entwickelung der äusseren Geschlechtsorgane vor. Wenn eine obliterirte Vagina vorhanden ist, so kann man, mittelst des in das Rectum eingeführten Fingers und mit einer in der Harnblase befindlichen Sonde, dieselbe als einen harten, fibrösen Strang meistens constatiren; mitunter findet man einen kurzen Blindsack oberhalb der Vulva und einen andern unterhalb des Uterus vor, welche beide durch eine derbe Schnur mit einander verbunden sind.

Findet sich eine Missbildung der äusseren Genitalien vor, ist der Uterus nicht zu entdecken, und zeigen sich keine Krankheitserscheinungen in der Menstrualzeit, so kann man daraus schliessen, dass man keine vollkommene Atresie, sondern einen Fall von vollständigem Mangel der Vagina vor sich hat; doch Dank der Kühnheit Amussat's schliesst selbst vollsständiger Mangel der Vagina nicht die Möglichkeit zur Herstellung eines künstlichen Weges aus; nur muss der Chirurg für einen solchen Fall doppelt behutsam bei der Operation und vorsichtig in der Prognose sein.

Behandlung. — Das plötzliche Herauslassen von Menstrualblut, welches lange Zeit im Uterus und in der Vagina eingeschlossen gewesen ist, wird immer eine mit Gefahr verknüpfte Procedur sein. Selbst wo die Verstopfung nur durch ein verschlossenes Hymen bedingt war, hat eine solche Operation Endometritis, Peritonitis und den Tod zur Folge gehabt. Die Gefahr hängt vermuthlich von dem Umstande ab, dass die eingeschlossene Flüssigkeit den Uterus und die Eiröhren ausgedehnt und sie so empfindlich gemacht, dass das Eindringen von Luft eine septische Endometritis erzeugt, welche in ihrem Verlauf und Ende genau der gewöhnlichsten Form des Kindbettfiebers gleicht. Solchen Anhäufungen von Blut muss folglich nur mit der allergrössten Vorsicht Abfluss verschafft werden, und es ist immer gut, wenn der Operateur der Patientin selbst oder ihrer Umgebung nicht verschweigt, dass gefährliche Consequenzen eintreten können.

Menstrualblut, das in dieser Weise zurückgehalten worden ist, kann durch drei Operationen von der Vagina, von der Blase und von dem Rectum aus entfernt werden:

1. Punction mit grossem Trocar und Canüle;
2. Punction mit einem kleinen Trocar und Anwendung von Schwämmen;
3. Schnitt mit dem Messer oder der Scheere.

Sollte die Obliteration nur eine geringe Ausdehnung haben und eine ausreichende Masse von Gewebe sich sowohl auf der rectalen, als auch auf der vesicalen Fläche vorfinden und darüber eine Menge von Menstrualblut eingeschlossen sein, so kann ein Trocar und Canüle

durch das verstopfende Gewebe oder die Wand des Rectums gestossen und der Flüssigkeit ein Abzug verschafft werden. Falls man es für besser hält, den Abfluss allmäliger zu bewerkstelligen, und man darüber in Zweifel ist, ob für ein grosses Instrument, das für seinen Durchgang natürlich mehr Gewebe erfordert als ein kleines, genügend Gewebe vorhanden ist, kann ein kleiner Trocar oder eine Untersuchungsnadel gebraucht und der dadurch erzeugte Canal durch systematischen Gebrauch von Pressschwämmen ausgedehnt werden. Bei einem Falle, den ich kürzlich mit den Professoren J. E. Tailor, Hamilton und Peaslee sah, wurde dieses Verfahren von dem erstgenannten Herrn angewendet und mit ausgezeichnetem Erfolg gekrönt. Hält man die Incision für indicirt, so wird die Patientin, nachdem Rectum und Blase gänzlich entleert worden sind, vollständig chloroformirt und, wie zur Lithotomie, auf einen Tisch gelegt. Vermittelst eines Scalpels oder einer gekrümmten Scheere, welche man unter der Leitung eines oder zweier Finger nach der Stelle der Verengerung hinaufführt, muss dann das Gewebe äusserst vorsichtig durchschnitten, und der Finger in die, in der Schleimhaut gemachte Oeffnung eingeführt werden. Dies sollte mit etwas Kraftaufwand geschehen, um, wenn möglich, die verklebten Oberflächen zu trennen oder einen neuen Weg herzustellen. Dann muss man, während man einen Finger im Rectum und eine Sonde in der Blase behält, eine vorsichtige und allmälige Trennung vornehmen, indem man sehr sorgfältig einen Schnitt in das Rectum nach hinten, in die Blase vorn und in das Peritoneum oben vermeidet. Emmet, dessen Erfahrungen in diesem Punkte sehr bedeutend sind, erklärt, dass, wenn der neue Weg durch Scheerenschnitte und Zerreissen des Gewebes mit den Fingern erzeugt wird, späterhin eine Zusammenziehung und Atresie bei weitem seltener eintreten werde. Messereinschnitte granuliren und unterliegen einer Narbencontraction nach seiner Erfahrung mit viel grösserer Schnelligkeit. 1832 empfahl Amussat starken Druck, bis die Stellen weich geworden wären und nachgäben, und, sobald Fluction bemerkbar würde, den Gebrauch des Trocars oder Messers, um der Flüssigkeit einen Abzug zu verschaffen. Graily Hewitt verwirft den Gebrauch des Messers und zerreisst das Gewebe durch Druck mit dem Finger. Dupuytren verfolgte eine gemischte Methode, indem er die Gewebe theils mit schneidenden Instrumenten, theils durch Zerreissen trennte. Bernutz*) glaubt, dass der Eintritt von Luft in einen Uterus, welcher so lange dagegen abgeschlossen war, Contractionen desselben hervorruft, die das verhaltene Blut in die Bauchhöhle treiben, und räth, um diesem üblen Zufall vorzubeugen, zu folgendem Verfahren: Erstens empfiehlt

*) Clin. Med. sur les Mal. des femmes. Vol I., pag. 303.

empfiehlt er, die Operation acht bis zehn Tage nach einer Menstruation vorzunehmen, da die derselben folgende Ruhe um diese Zeit bereits vollständig eingetreten ist, und andererseits die nächste Periode noch weit entfernt ist. Sodann macht er statt eines grossen Einschnitts eine Punction mit einem ganz kleinen mit Goldschlägerhäutchen versehenen Troicart. Der Ausfluss findet auf diese Weise allmälig statt, und die Luft bleibt ausgeschlossen. Endlich lässt er den Trocar auch nicht liegen, sondern zieht nöthigen Falles die Wiederholung der Punction vor. Der unglückliche Ausgang von vier Fällen, welche ihm zur Beobachtung kamen, hat ihn zur Annahme dieser Vorsichtsmassregeln bewogen.

Erst wenn alles verhaltene Blut abgeflossen und bereits eine Volumsabnahme des ausgedehnten Uterus eingetreten ist, empfiehlt er, um einen dauernden Abfluss des Menstrualbluts zu sichern, eine ausgiebige Incision durch die verstopfende Membran und die Anwendung von dilatirenden Mitteln.

Wie auch die Operation zur Ausführung kommen mag, so bleibt stets die grosse Gefahr eines Recidivs, und, falls nicht besondere Mittel ergriffen werden, um die Durchgängigkeit des Canals zu erhalten, wird ein solches unzweifelhaft eintreten; um dies zu verhindern, muss ein Glaspfropf, wie er in Fig. 32 abgebildet ist, in die Scheide eingeführt, durch eine T Binde befestigt und wochenlang getragen werden. Derselbe müsste dann noch viele Monate lang während der Nacht beibehalten werden. Wo der ganze Canal verschlossen gewesen ist, können auch diese Bemühungen missglücken, und es kann eine Verwachsung wieder eintreten, welche allmälig bis zu dem Scheideneingang vorschreitet.

Wenn kein Menstrualblut über der obliterirten Stelle der Vagina eingeschlossen war, dann muss der Canal durch zweimal tägliche Einspritzungen mit warmem Wasser sorgfältig rein gehalten werden. Waren dagegen der Uterus und die Eileiter durch zurückgehaltenes Blut ausgedehnt, so muss die Höhle des ersteren, gleich nach der Operation sorgsam mit lauwarmem Wasser, das leicht mit Carbolsäure oder mit Labarraque's Sodasolution gemischt ist, ausgewaschen werden. Die Patientin muss dann so ruhig als möglich in der Rückenlage und unter dem vollen Einfluss von Opium erhalten werden.

Der Zeitpunkt, in welchem man zur Operation schreiten muss, ist von grosser Wichtigkeit. Velpeau vertheidigt die Operation in der Kindheit; dagegen halten Puesch, Boyer und andere das Alter der Pubertät und der herannahenden Menstruation für die geeignetere Zeit. Sollte die Menopause eingetreten sein, so ist überhaupt keine Operation indicirt.

Es darf nicht vergessen werden, dass ein Aufschieben der Operation häufig während der Zeit der Menstruation sehr nachtheilige Folgen zeigt, denn in zahlreichen Fällen ist dann, durch Ruptur der Fallopischen Röhren und des Uterus selbst, ein lethaler Ausgang eingetreten, wie Puesch dies beobachtet hat. Derselbe zog seine Schlüsse aus 258 Fällen von Atresie, von welchen in 18 Zerreissung der Mutterröhren auf die angegebene Weise erfolgte. Ich selbst sah in einem Falle von Atresie eine Haematocele von dem Umfange eines Kinderkopfes als Folge von Zurückfluss des Blutes durch die Tuben in die Höhle des Peritoneums. Es ist höchst wahrscheinlich, dass der geistigen und körperlichen Unruhe der Patientin der Eintritt von Blut in die Bauchhöhle, wie Bernutz beobachtete, zugeschrieben werden kann; daher muss man das Gemüth der Kranken, soviel als möglich, beruhigen und sowohl während der Untersuchung als auch beim Fixiren der Patientin während der Operation jeden starken Druck auf die Gebärmutter zu vermeiden suchen.

KAPITEL IX.

Prolapsus Vaginae und Herniae vaginales.

Begriff und Synonyma. — Der Mechanismus, durch welchen die weiblichen Beckenorgane in ihren richtigen Lagen und Verhältnissen zu einander erhalten werden, bildet in seiner Einfachheit und Vollkommenheit ein ausgezeichnetes Beispiel von der idealen Auswahl von Mitteln, welche einem bestimmten Zwecke entsprechen sollten — ein Umstand, welcher sich so oft in der thierischen Oekonomie wiederholt. Der Uterus ist so unterstützt, dass er, wenn es die Nothwendigkeit erfordert, nicht nur bei Schwangerschaft, sondern unter einer Menge anderer Umstände steigen und fallen, sich rückwärts und vorwärts neigen kann, während gleichzeitig Rectum, Blase und die abhängigen Parthien des Dünndarms an ihrem Platz erhalten, sich ausdehnen und leeren können, ohne dauernde materielle Veränderung des gegenseitigen Verhältnisses.

Die drei diesem Zwecke hauptsächlich dienenden Organe sind die Vagina, das Peritoneum und das Beckenbindegewebe. Die erstere spielt dabei eine wichtige Rolle; durch sie wird der Uterus und die darauf ruhende Lage des Dünndarms zum grossen Theil unterstützt; die Blase, wenn sie in einem angefüllten Zustande ist, davor bewahrt, zurückzufallen, und die vordere Wand des Rectums an einer Dislocation nach vorwärts verhindert.

Wenn die Spannkraft der Vaginalwände gelitten hat, dieselben in den Scheidencanal hineinragen und nach abwärts, gegen die Vulva zu, fallen, so wird dieser Zustand Prolapsus benannt. Da indess der Verlust der Unterstützung, welche die Vagina früher gewährte, gewöhnlich eine Senkung des Uterus, des Dünndarms, der Blase oder der vorderen Wand des Rectums zur Folge hat, so versteht man häufig unter diesem Namen gleichzeitig einen Prolapsus uteri, so wie eine Cystocele, Enterocele oder Rectocele. Da bedeutende Meinungsverschiedenheiten betreffs der Natur des Prolapsus vaginae vorherrschen, so ist es, bevor wir fortfahren, nothwendig, uns den Begriff desselben vollständig klar zu machen. Von Einigen wird die Ansicht

unterhalten, dass eine Hernia vaginalis, welche eines der benachbarten Organe enthält, nicht Prolapsus genannt werden dürfte, da dieser, wie Colombat sagt, eine Inversion der Schleimhaut darstellt, welche durch Infiltration desjenigen Bindegewebes verursacht worden ist, welches die Schleimhaut mit der darunterliegenden Haut verbindet. Andere glauben, dass ein wirklicher Prolapsus nicht ohne gleichzeitige Lagestörung eines oder mehrerer Nachbarorgane möglich ist. Alle geben natürlich zu, dass bei einer so übermässigen Entwickelung oder Hypertrophie, wie sie während der Schwangerschaft stattfindet, ein Theil des Canales aus der Vulva hinausgedrängt werden kann; dieser Zustand ist aber nicht der unter der Bezeichnung Prolapsus vaginae verstandene. Savage*) bespricht den Gegenstand folgendermassen: „Vorfall der Vagina allein oder Vorfall der Vaginalschleimhaut allein sind zwei Affectionen, welche, anatomisch betrachtet, unmöglich erscheinen dürften.“ Die Handbücher dagegen führen Beide an. Noël erwähnt eines Falles dieser Art, in welchem der Vorfall bis zu den Knieen hinabreichte! Es ist eine Frage von grosser Bedeutung: ob es einen Vorfall der Vagina geben kann ohne Vaginorectocele, Vaginocystocele, Enterocele vaginalis oder Uterusvorfall? Wenn die Vagina durch übermässige und häufige Ausdehnung ihre Elasticität verloren hat, wird der Canal häufig von einer Parthie seiner eigenen Falten eingenommen, welche an der Vulva eine beträchtliche Projection bilden können; doch wird hierdurch kein wirklicher Vorfall der Vagina erzeugt.

Im Ganzen würde es unrichtig sein, irgend einen Vaginalvorfall als unzusammenhängend mit einer oder der anderen der oben genannten Affectionen zu betrachten, und es wäre höchst ungerechtfertigt, ihn als einen Vorfall blosser Schleimhaut zu behandeln.

Die vordere oder obere Wand der Vagina ist mit der Basis der Blase und der Vorderseite des Cervix uteri eng verbunden und, vermittelst der uterosacralen Ligamente an das Os sacrum indirect befestigt. Diese Wand ist für die Unterstützung des Uterus, der Blase und des Dünndarms, von wesentlichem Nutzen. Die hintere Wand ist nicht so fest an das Rectum gebunden, obgleich die Anheftung des Peritoneums am Boden des Douglas'schen Raumes eine sehr starke ist. An der Vulva wird die Vagina durch die tiefe Fascia perinealis befestigt und durch den Sphincter vaginae geschlossen. Diese anatomischen Verhältnisse erklären den Umstand, dass ein Vorfall der Vagina ohne gleichzeitige Lageveränderung eines oder mehrerer der sie umgebenden Viscera äusserst selten ist, und dass

*) Female Pelvic Organs.

man, wenn er als deutlich ausgesprochene Krankheit vorkommt, meistens finden wird, dass er nur die hintere Wand betrifft.

Pathologie. — Jeder Einfluss, welcher den natürlichen Tonus und die Spannkraft des Vaginalcanales beeinträchtigt, ihn in abnormer Weise voluminös und schlaff macht, oder seine unteren Stützen oder Streben zerstört, kann Veranlassung zur Herbeiführung dieses Krankheitszustandes werden. Da Schwangerschaft und Geburt die meisten dieser ätiologischen Momente, und bisweilen sogar alle, in sich vereinigen, so wird man sie sehr häufig als prädisponirende und direct erregende Umstände antreffen. Die bedeutende Entwickelung der Vagina, so wie die Gewichtszunahme des Uterus bei der Schwangerschaft und die Ausweitung des Scheidenrohres neben der Dehnung des Sphincters während der Geburt, vereinigen sich, um den Vorfall zu Stande zu bringen. Die Krankheit ist ausser bei Solchen, welche geboren haben, sehr selten, kann jedoch vorkommen. Astley Cooper fand sie bei einem 17jährigen Mädchen vor, das in Gay's Hospital wegen eines Uterusvorfalles aufgenommen worden war, und Meigs*) giebt an, dass Mütter in Philadelphia ihn bei einem Kinde von sechs Monaten in Folge von Krämpfen eintreten sah.

Ursachen. — Nach dem soeben Gesagten werden sich die folgenden Ursachen von selbst als solche ergeben, die am wahrscheinlichsten diese Lagestörung zu erzeugen geeignet sind:

Heftige Action der Bauchmuskeln;
Schnell aufeinanderfolgende Geburten;
Uebermässiger Druck auf das Scheidengewölbe;
Senile Atrophie der Vaginalwände;
Dammriss;
Ausdehnung durch Pessarien oder Geschwülste;
Lang anhaltende Vaginitis.

Diese Ursachen wirken entweder nachtheilig auf die Festigkeit der Vaginalwände, indem sie dieselben übermässig ausdehnen und desshalb ihrer normalen Spannkraft berauben, oder sie zerstören das Befestigungsmittel, welches die Scheide hinter der Vulva zurückhält.

Abarten. — Die Lagestörung kann plötzlich oder allmälig eintreten. Die Festigkeit des Canales kann durch irgend eine heftige Anstrengung, einen Hustenanfall, uterine oder abdominale Contractionen oder ähnliche Zufälle überwunden werden, die mit grosser Vehemenz den Abdominalinhalt auf die Beckeneingeweide hinabdrängen. Dieser sehr seltene Vorgang wird meistens von plötzlicher Uterussenkung begleitet oder folgt auf eine Entbindung. Bei der gewöhnlichen Form

---

*) Uebersetzung von Colombat.

dieser Krankheit wird durch langsame und beharrliche Wirkung einer oder mehrerer der aufgezählten Ursachen die Resistenz der Vagina allmälig besiegt, und letztere nach und nach abwärts, gegen die Vulva hin oder durch dieselbe hindurch, gedrängt. Die erste Art ist die Folge einer Anstrengung von wenigen Minuten; die zweite erfordert zu ihrem Zustandekommen Monate, selbst Jahre. Der Vorfall einer Scheidenwand, partieller Prolaps genannt, ist häufig im Hinblick auf die Cysto-, Recto- oder Enterocele vaginalis, welche ihn begleiten, aus dem Auge verloren worden. Diese drei zuletzt genannten Hernien können auch als Abarten des Scheidenvorfalles betrachtet werden, obschon sie, genau genommen, Complicationen desselben sind.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Wenn ein plötzlich aufgetretener Vorfall sofort mit den richtigen Mitteln behandelt wird, und die Patientin sich nachher ruhig verhält, so kann derselbe für immer verschwinden; bei der chronisch sich entwickelnden Art hingegen giebt es keine Grenze für die Dauer der Krankheit. Meistens wird der Arzt erst gerufen, nachdem die Krankheit lange bestanden hat, und der Vorfall ein vollständiger geworden ist. Glücklicherweise hat das Leiden keine ernstlichen Folgen, bis auf das Eintreten der oben erwähnten Hernien, welche unangenehm, aber nicht lebensgefährlich sind.

Prognose. — Die Prognose in Betreff der Heilung hängt von dem Grade und der Dauer der Krankheit ab; letztere ist aber immer, wie weit sie auch vorgeschritten sein mag, durch chirurgische Mittel zu heben; einer medicamentösen Behandlung gegenüber erweist sie sich freilich häufig als unheilbar.

Symptome. — Sollte eine Lageveränderung der Vagina allein, das heisst ohne Hernie der umgebenden Organe bestehen, dann wird die Patientin über eine Empfindung von Unbehagen in der Scheide klagen, mit dem Gefühl von Abwärtsziehen, wie um einen fremden Körper auszustossen; dazu kommt das Gefühl von Hitze, Fülle und Klopfen an der Vulva; das Gehen oder irgend welche andere Muskelanstrengung wird in gewissem Grade erschwert, und in ernsthaften Fällen findet sich eine allgemeine körperliche Abspannung dazu. Die physikalische Untersuchung ergiebt das Vorhandensein einer Geschwulst zwischen den Labien, welche, wie das Touchiren beweisen wird, keine Flüssigkeit enthält und doch nicht fester Consistenz ist. Zuweilen ist die dieselbe bedeckende Schleimhaut excoriirt, ulcerirt und von rother Farbe; bei anderen ist sie glatt, glänzend, hart, mit Pflasterepithelium bedeckt. Ein reiner Vaginalvorfall von irgend welcher Bedeutung ist, wie schon erwähnt, sehr selten. Wenn er vorkommt, betrifft er meistens die hintere Wand, aber Vorfall mit gleich-

zeitiger Hernie afficirt noch häufiger die vordere Wand; besonders häufig findet man zum Beispiel die Complication von Prolapsus vaginae anterioris mit Cystostele. Wenn der Fall mit einem Blasen- oder Mastdarmvorfall complicirt ist, so werden ausser den oben erwähnten Erscheinungen noch solche auftreten, welche durch die Functionsstörungen des die Hernie bildenden Organs bedingt sind; in dem einen Falle wird man daher Harn-, in dem andern Stuhlbeschwerden, und in sehr vereinzelten Fällen Unregelmässigkeiten in den Functionen des Dünndarms vorfinden.

Da die Behandlung für einfache und complicirte Scheidenvorfälle mit geringen Modificationen die gleiche ist, so wird sie nach Abhandlung der Vaginalhernien in Betracht gezogen werden.

Vaginalhernien.

Cystocele.

Cystocele oder Hernia vesico-vaginalis besteht in Senkung der Blase gegen die Vulva hin. so dass sie in dem Vaginalcanal liegt. Wenn die vordere Wand der Vagina, welche der Blase dicht anliegt und deren Basis unterstützt, die erforderliche Resistenz zu leisten aufhört, so senkt sich die Blase und bildet in der Vagina einen Beutel; dieser ist anfänglich sehr klein, wächst aber allmälig an, bis er zuletzt eine entschiedene Geschwulst bildet, welche zwischen den grossen Schamlippen heraushängt. Der auf diese Weise gebildete Beutel füllt sich mit einem Quantum Urin, welches bei der gewöhnlichen Art des Urinirens nicht entleert werden kann, da es sich in einer Art von Divertikel befindet. Dieser stagnirende Urin unterliegt der Zersetzung, es bildet sich freies Ammoniak, und es entsteht katarrhalische Cystitis, welche die Patientin durch Schmerz, Hitze, Blasentenesmus und Brennen beim Uriniren quält. Ist man über den Charakter der in der Vagina zu fühlenden Geschwulst irgend wie im Zweifel, so kann man, um denselben aufzuklären, eine gekrümmte Sonde oder einen Catheter in die Blase einführen.

Es ist eine Frage von grossem Interesse, ob Cystocele jemals die Ursache und nicht stets die Folge eines Vaginalvorfalles ist? In einzelnen Fällen kann ersteres möglicherweise vorkommen, doch muss ein solches Verhältniss beider Zustände zu einander sehr ungewöhnlich sein, da derselbe grösstentheils nur bei Frauen vorkommt, die Kinder geboren haben und dadurch solchen Einflüssen ausgesetzt gewesen sind, welche die Vaginalresistenz leicht verringern. Scanzoni*)

*) Op. cit. p. 497.

ist überzeugt, dass der Blasenvorfall zuweilen primär ist, und sich von unregelmässigen spasmodischen Contractionen der Muskelfasern des Blasenkörpers herschreibt, während der Blasenhals fest bleibt. Dies drängt den Urin nach dem Fundus, welcher sich ausdehnt und einer Lageveränderung unterliegt.

Rectocele.

Rectocele oder Hernia recto-vaginalis wird in ähnlicher Weise herbeigeführt, wie die Senkung der Blase. Wenn die hintere Wand der Vagina aufhört, der vorderen Wand des Rectums die richtige Unterstützung zu verleihen, so wird hierdurch eine Hervorwölbung gebildet, welche sich bald mit Kothmassen füllt. Der harte, und demzufolge erregend wirkende Koth ruft eine katarrhalische Entzündung und schleimige Absonderung mit Tenesmus, hartnäckiger Verstopfung und Hämorrhoiden hervor. Die Geschwulst, welche sich auf diese Weise bildet, wird bisweilen von der Grösse einer Mannesfaust sein und, über das Perineum hervorgetreten, für die Diagnose durch ihren Umfang und ihre Festigkeit vielleicht Schwierigkeiten bereiten. Diese Schwierigkeit wäre aber sofort durch die Rectaluntersuchung und durch die Application eines Klystiers von warmem Wasser mit Ochsengalle zu heben. Einmal zum Beispiel erlebte ich, dass eine Patientin ungefähr vier Monate lang durch eine solche sackartige Kothansammlung an's Bett gefesselt war, die man für Cellulitis gehalten hatte, deren Exsudat das Becken vollständig angefüllt haben sollte. Man kann freilich annehmen, dass ein solcher Irrthum selten vorkommen wird. Der eben erwähnte Fall passirte aber einem sehr erfahrenen und intelligenten Arzte.

Enterocele.

Die Enterocele oder Hernia entero-vaginalis besteht in der Senkung eines Theiles des Dünndarmes innerhalb des kleinen Beckens, so dass sich derselbe in den Vaginalcanal einstülpt. Eine solche Senkung kommt gewöhnlich folgendermassen zu Stande: Eine in der Douglas'schen Tasche befindliche Darmschlinge dehnt diesen Peritonealfortsatz aus, und schiebt, zwischen Rectum und Vagina weiter vordringend, die hintere Wand der letzteren vor sich her, so dass dadurch schliesslich eine Geschwulst in der Schamspalte gebildet wird. In ähnlicher Weise soll der Dünndarm zwischen Blase und Uterus vordringen, und die vordere Vaginalwand niederdrücken können; dies muss jedoch äusserst selten vorkommen, da Autoren mit bedeutender Erfahrung versichern, dass sie diesen Fall niemals angetroffen haben. Die Enterocele ist ein Zufall, welcher wohl niemals üble Folgen befürchten lässt, wenn er nicht gerade während der Geburt eintritt, wo

allerdings eine Einklemmung möglich ist. Aber selbst während dieser Zeit kommt letztere selten vor, da durch das unbehinderte Zurückweichen des dislocirten Darmstückes nach dem Abdomen hin, diese Gefahr meistens vermieden wird. Meigs*) erwähnt eines Falles, welcher während der Geburt eintrat, und in dem die Geburt nicht vorrückte, weil eine bedeutende Masse von Darmschlingen sich vorgelagert hatte, welche erst reponirt werden musste. Er sagt mit Recht, dass in diesem Falle eine Einklemmung oder Quetschung zu fürchten gewesen wäre.

Ein sehr wichtiger Gesichtspunkt, von welchem aus diese Hernien betrachtet werden müssen, ist der, der die Probepunction von Vaginalgeschwülsten betrifft, welche während der Geburt eintreten; es darf zu keinerlei solcher Untersuchungsmittel gegriffen werden, bevor man nicht sorgfältig alle Arten von Vaginalhernien, und vornehmlich die letztbesprochene, ausgeschlossen hat. Die eigenthümliche Empfindung beim Touchiren einer mit Luft gefüllten Geschwulst, der tympanitische Ton bei der Percussion, die Wahrnehmung peristaltischer Bewegungen, und sorgfältiges Ausschliessen aller anderen Formen von Geschwülsten, welche unter diesen Umständen auftreten könnten, wird dazu beitragen, Irrthümer zu verhüten. Wenn man indess bedenkt, dass Scheidentumoren den aufgetriebenen Därmen sehr ähnlich sind und beim Palpiren bisweilen ebenfalls lufthaltig zu sein scheinen, so wird man zugeben, dass man zu einer richtigen Diagnose nur durch grosse Vorsicht gelangen kann. In einem Falle, den ich kürzlich mit Dr. Abram Dubois von hier behandelte, befand sich eine Cyste von der Grösse einer Walnuss gerade unter dem Mutterhalse und machte ganz den Eindruck einer Darmschlinge. Ich war indess überzeugt, eine Scheidencyste vor mir zu haben, punctirte und entleerte eine gelatinöse Flüssigkeit, nach deren Entfernung die Geschwulst vollständig verschwand.

Behandlung des Scheidenvorfalls und seiner Complicationen. — Wenn die Dislocation plötzlich eingetreten ist, so muss unverzüglich die Reposition vorgenommen und einer Wiederkehr der Lageveränderung durch geeignete Mittel vorgebeugt werden. Nachdem Blase und Rectum entleert worden sind, muss die Patientin in die Knie-Ellenbogenlage gebracht, und mit gut eingeölten Fingern ein kräftiger Druck, entsprechend der Achse der unteren Beckenhälfte, ausgeübt werden, bis der vorgefallene Theil an seinen Platz zurückgebracht worden ist. In dem Falle von Enterocele, welcher bereits früher, als ein von Meigs behandelter, angeführt worden ist, wurde die Patientin auf die linke Seite gelegt, und, nachdem die

*) Notizen zu Colombat, p. 211.

Taxis angewandt worden war, glitt die Masse plötzlich über den Beckeneingang empor, und die nächste Uteruscontraction stellte den Kindeskopf in denselben ein. Um das Zurückfallen zu verhüten, muss die Patientin mit erhöhtem Steiss vollkommen ruhig gehalten, etwa vorhandener Tenesmus durch Opium beseitigt, und auf die Vagina durch adstringirende Einspritzungen eingewirkt werden.

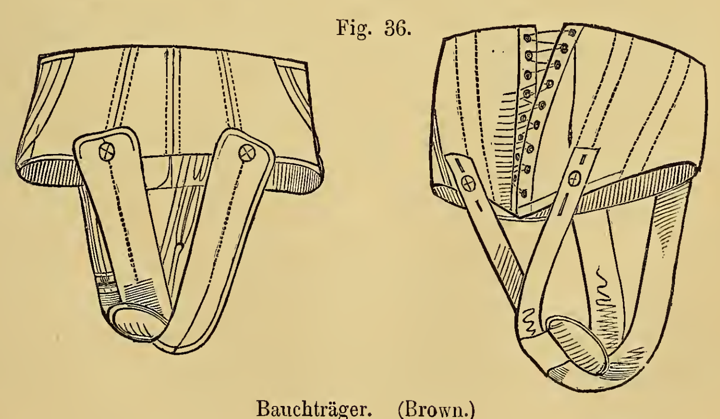
Man trifft jedoch acute Fälle von Prolapsus und Hernia vaginalis selten an; gewöhnlich werden wir zur Behandlung solcher gerufen, welche sich langsam und allmälig ausgebildet haben, und diese sind stets sehr hartnäckig. Die Mittel, welche uns zur Heilung solcher Fälle zu Gebote stehen, sind:

1. Locale Adstringentien und Tonica;
2. Orthopädische Behandlung;
3. Chirurgische Eingriffe.

Die ersten können in leichteren Fällen wirksam sein, doch werden sie sich in ernstlicheren als unzureichend erweisen. Die Spannkraft und Festigkeit der Vagina kann für eine Zeitlang durch den Gebrauch von Einspritzungen einer kalten Tannin-, Alaun-, Eisen- oder Zinklösung, welche jeden Abend und Morgen zu injiciren ist, wieder hergestellt werden. Die Patientin muss während des Sommers in ein Seebad geschickt werden, wo sie allgemeine Bäder und Einspritzungen von Seewasser in die Vagina gebrauchen muss. Von recht gutem Erfolg wird auch bisweilen der Gebrauch von Vaginalsuppositorien sein, welche eines der genannten Adstringentien enthalten.

Orthopädische Behandlung. — Es kann durch einen Bauchträger mit perinealem Bande, und durch den Gebrauch eines eigends construirten Pessarium's, wie z. B. des doppelten Hebels von Hodge, des Meigs'schen Ringes, des Instruments von Cutter, der dislocirte Theil zurückgehalten werden.

Fig. 36.



Bauchträger. (Brown.)

In einigen Fällen wird sich das Luftpessarium von Gariel besonders brauchbar erweisen, namentlich da, wo das Rectum oder die Blase bei dem Vorfalle mitbetheiligt ist; doch kann dies nur immer von palliativem Nutzen sein, da es zwar die unmittelbaren Folgen der Erschlaffung des Scheidencanals beseitigt, aber dafür andererseits die vorhandene Schwäche durch Ausdehnung erhöht.

Heilung auf operativem Wege. — Es giebt drei Operationen, die Erfolg versprechen; hat ein Dammriss den Vorfall bedingt, dann wird auch die Operation der Perineoraphie, wie sie auf Pag. 118 beschrieben worden ist, allein indicirt sein; in einer anderen Anzahl von Fällen, wo die Lageveränderung der Vagina noch keinen Vorfall des Uterus zur Folge gehabt hat, und wo, des vorgerückten Alters der Patientin wegen, ein Offensein der Vagina nicht länger nothwendig ist, kann die Vereinigung der Labia majora in den unteren drei Viertheilen ihrer Länge den Schaden beseitigen. Diese Operation, durch Vidal de Cassis eingeführt und später von vielen Anderen in ganz Europa versucht, besteht darin, dass man die Innenfläche der grossen Schamlippen anfrischt, die Labia minora abschneidet und die Wundränder durch Silbernähte vereinigt. Diese Operation ist von Schuppert in New-York modificirt, und einmal mit günstigem Erfolge ausgeführt worden; dieselbe besteht in vollständigem Verschluss der Vulva und erstreckt sich höher hinauf, als es für den von uns angenommenen Fall eigentlich nöthig sein würde. Die Operation beschreibt Schuppert folgendermassen: „Die Frau wurde auf die Knie gelegt, und Bauch, Brust und Kopf derselben durch Kissen unterstützt. Indem ich die innere Fläche der Labia majora anfrischte, die Nymphen in einer Höhe mit der beschnittenen Fläche der grossen Schamlippen abtrug und einen kreisförmigen Theil des Scheideneinganges, zwei Centimeter breit, wund machte, hatte ich eine Fläche erhalten, welche zusammengeheilt vier bis fünf Centimeter in der Tiefe messen mochte. Sodann führte ich eine lange, biegsame Nadel ausserhalb des unteren angefrischten Randes des rechten Labium majus in einer horizontalen Ebene mit der Harnröhrenmündung ein und stiess sie nach unten durch die Gewebe hindurch, bis ihre Spitze in der Mitte der hinteren Wand der Urethra, gerade über dem Orificium urethrae herauskam. Dann wurde ein Silberdraht durch das Nadelöhr gezogen und die Nadel ausgezogen, so dass das andere Ende des Drahtes in der Vagina blieb. Die Nadel wurde dann des Fadens entledigt, in das linke Labium majus, an einer mit der Stichöffnung im rechten correspondirenden Stelle wieder eingeführt, durch die Gewebe getrieben, und an derselben Stelle herausgebracht, wo der Draht aus der Urethralwand heraushing; dieses Ende des Drahtes wurde nun in das Oehr

der Nadel eingeführt. Indem ich letztere auszog, hatte ich eine Schlinge gebildet, welche, festgezogen, mindestens einen Umfang von vier Centimetern haben musste. In dieser Weise wurden drei Nähte applicirt, so dass jede von ihen durch die hintere Wand der Urethra ging; alsdann wurden noch vier Nähte angelegt, die, in angemessenen Entfernungen von einander angebracht, die auf beiden Seiten angefrischten Flächen der Vagina vereinigten. Alle Nähte wurden hierauf an der Aussenseite der grossen Schamlippen über breiten bleiernen Balken durch durchlöchte Kugeln versichert".

Wenn aber Prolapsus uteri oder gar ein hoher Grad von Cysto- oder Rectocele, eingetreten ist, so ist das einzige Mittel, auf welche man sich verlassen kann, die Operation der Elytroraphie, d. h. eine Verminderung des Calibers der Vagina. Diese Operation wird in Verbindung mit der Therapie des Prolapsus uteri vollständig beschrieben werden.

KAPITEL X.

Fisteln der weiblichen Geschlechtsorgane.

Begriff. — In Folge gewisser traumatischer Einflüsse und Krankheitsprocesse kann die Continuität der vaginalen und uterinen Wände zerstört, und eine Communication mit den angrenzenden Organen herbeigeführt werden. Den so gebildeten Wegen oder anomalen Durchgängen ist der Name „Fisteln" beigelegt worden.

Verschiedene Arten von Fisteln. — Diese Communicationen verbinden die Vagina entweder mit einem in unmittelbarer Nähe befindlichen Eingeweide, als dessen Abzugscanal sie dann stellvertretend dienen, oder mit irgend einem benachbarten Theil, wie Peritoneum, Vulva oder Beckenbindegewebe. Die einzelnen Arten von Fisteln haben folgende descriptive Benennungen erhalten:

Harnfisteln, Fistulae urinariae:

Fistula vesicovaginalis;
" urethrovaginalis;
" vesicouterovaginalis;
" vesicouterina.

Kothfisteln, Fistulae faecales:

Fistula rectovaginalis;
" enterovaginalis;
" rectolabialis.

Einfache Vaginalfisteln:

Fistula peritoneovaginalis;
" perineovaginalis.

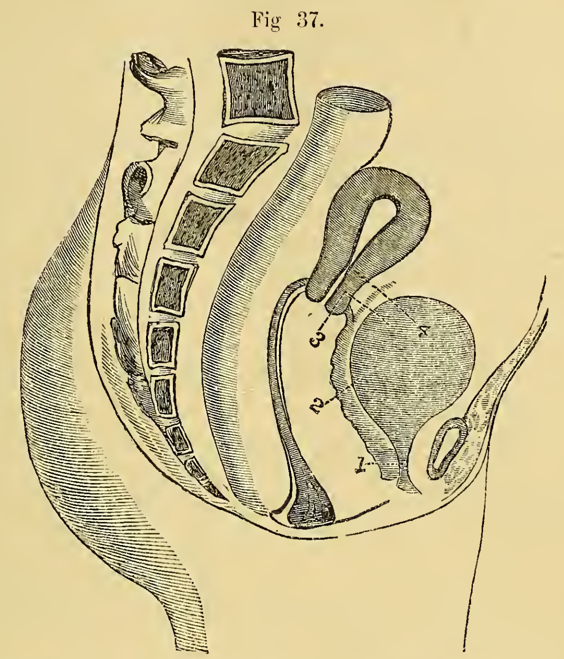
Blinde Vaginalfistel.

Harnfisteln.

Harnfisteln können an jeder beliebigen Stelle der vorderen Wand des Geschlechtscanales, welcher zwischen der Vulva und dem Fundus uteri liegt, vorkommen. Fig. 37 zeigt die Stellen, an denen sie gewöhnlich beobachtet werden.

1. Die Blasenscheidenfistel (2) ist eine widernatürliche Verbindung zwischen Blase und Vagina; sie findet sich entweder an dem Trigonum oder an dem Blasengrunde, und es kann in dem einen Falle nur so

Fig 37.



Abarten der Blasenfisteln: 1. Harnröhrenscheidenfistel. 2. Blasenscheidenfistel. 3. Blasengebärmutterscheidenfistel. 4. Blasengebärmutterfistel.

viel Gewebe fehlen, dass eine dünne Sonde einzudringen vermag, in dem anderen aber die Vesicovaginalwand vollständig zerstört sein. Der Gestalt nach sind sie sehr verschieden, oval, eckig, elliptisch oder geradlinig; und ihre Ränder endlich können dick oder dünn, weich oder callös, rauh oder glatt, arm oder reich an Gefässen sein.

2. Die Harnröhrenscheidenfisteln (1) gleichen den oben erwähnten bis auf den Umstand, dass die bedingende Gewebszerstörung die Wand der Urethra und nicht die der Blase betrifft.

3. Blasengebärmutterfisteln (4) sind diejenigen, bei welchen zwischen der Blase und dem Uterus, oberhalb der Vaginalinsertion, eine directe Verbindung besteht. Die Vagina ist folglich nicht mit einbegriffen, und der Urin, welcher nach dem Uterus durchgeht, entweicht durch den Muttermund.

4. Bei den *Blasengebärmutterscheidenfisteln* (3) endlich ist sowohl der Uterus als auch die Vagina lädirt, wie es in 3 undeutlich dargestellt ist. In der Nähe des vorderen Scheidengewölbes findet eine

Durchbohrung der Blase statt, aber diese dringt nicht bis zur Höhle des Uterus vor, sondern es besteht ein Canal in seiner Wand, und durch diesen geht der Urin in die Vagina. Die letzten beiden Arten von Fisteln wurden zuerst von Jobert genau beschrieben, welcher die letzte noch in zwei Abtheilungen, die oberflächlichen und die tiefen, schied. Bei der ersteren derselben findet man den Canal auf der vorderen Fläche des Cervix uteri; bei der zweiten ist der Cervix in grösserer oder geringerer Ausdehnung nekrotisch zu Grunde gegangen, und da hindurch geht der Urin. In der ersten Form ist die Läsion hauptsächlich vesical und den Uterus betreffend, da die Vagina wenig beschädigt ist; in der anderen betrifft sie drei Organe: die Blase, den Uterus und die Vagina. Alle diese Formen von Fisteln sind folgenderweise von Bozeman classificirt worden:

1. Klasse. Diejenigen, welche aus einer Verbindung zwischen Urethra und Vagina bestehen;
2. Klasse. Solche, die auf Kosten des Trigonum vesicale entstanden sind;
3. Klasse. Solche, welche am Blasengrunde gelegen sind;
4. Klasse. Solche, welche das Trigonum und die Wurzel der Urethra, das Trigonum und den Blasengrund, oder alle diese drei Parthien in sich schliessen;
5. Klasse. Solche, die den Cervix uteri betreffen.

In einigen Fällen bestehen indessen vielfache Fisteln, so dass gar keine Classificirung möglich ist.

Ursachen. — Jeder Einfluss, welcher die Continuität der Vaginalwände entweder durch einen mechanischen, chemischen oder vitalen Process zerstören kann, würde natürlich zur Entstehung dieses Zustandes Veranlassung geben. Solche aber, welche man in der Praxis von ätiologischer Wichtigkeit findet, sind die folgenden:

1. Lange anhaltender oder sehr heftiger Druck;
2. Directe Verletzung;
3. Ulceration oder Abscessbildung.

1. Druck, welcher häufiger als alle übrigen angeführten Ursachen diesen Zustand zu Wege bringt, wird gewöhnlich durch zu langes Verbleiben des Kindeskopfes im Becken, während der Geburt, erzeugt; obgleich dies unzweifelhaft die fruchtbarste Quelle für das Leiden bildet, kann dasselbe dennoch ebenso auf eine schnelle Entbindung folgen, bei welcher die Vagina mit grosser Heftigkeit gegen irgend einen Punkt des Beckens gedrückt worden ist. Ein solcher Druck erzeugt Nekrose in dem ihm unterliegenden Theil der Vagina, es besteht auf diesem Fleck in Zukunft ein Mangel an Gewebe, und die Fistel ist fertig. Der Process des Verschorfens entsteht aus dem

Drucke durch den Kopf des Foetus genau so, wie ein Decubitalgeschwür sich bei Jemandem ausbildet, welcher zu lange Zeit in derselben Lage verweilt, nämlich: in Folge stockender oder verlangsamter Blutzufuhr, beeinträchtigter Ernährung und localen Absterbens. Oder es kann eine puerperale Vaginitis eintreten, welche einen bösartigen Verlauf nimmt und noch nach mehreren Wochen mit Gangränbildung endigt.

Ein unfreiwilliger Urinabfluss verräth meistens die Existenz einer Fistel schon drei oder vier Tage nach der Entbindung, obgleich sie, wenn sie die Folge einer Verletzung ist, welche durch Instrumente, die bei der Entbindung angewendet worden sind, herbeigeführt ist, auch unmittelbar danach auftreten kann. Andererseits kann auch die Abstossung des Schorfes, welche den Substanzverlust mit seinen Folgen hinterlässt, viel später erst eintreten, wenn vielleicht schon jede Furcht geschwunden war, und der Fall als ein günstig verlaufener angesehen wurde. Jean Louis Petit erzählt einen Fall, welcher seine Symptome erst nach einem Monate entwickelte; Jobert einen, in welchem am 22sten Tage nach der Entbindung der Schorf an dem Scheideneingange vorgefunden wurde; Adler aus Jowa einen, in welchem nach 29 Tagen der Schorf erst theilweise losgetrennt war; und Agnew aus Philadelphia einen anderen, in welchem die Fistel am 21sten Tage bemerkbar wurde.

Andere Einflüsse, welche in derselben Weise wirken können, aber selten beobachtet worden sind, sind Pessarien, Concremente in der Blase, Anhäufung von Koth etc.

2. *Eine directe Verletzung* kann das Uebel herbeiführen, indem sie die Vaginalwände quetscht oder zerreisst, wie es während der Entbindung durch die Zange, oder bei der Craniotomie geschehen kann. Dass diese Operationen, wenn sie nachlässig oder ungeschickt ausgeführt werden, eine Fistel veranlassen können, wird Niemand leugnen wollen; aber es kann, wie der sogleich anzuführende Beweis zeigt, keinem Zweifel unterliegen, dass ihnen häufig unglückliche Folgen zugeschrieben werden, welche durch die Verspätung ihrer Anwendung herbeigeführt worden sind. Oft ist, wo man der Geburtsarbeit verstattet hat, im zweiten Stadium so lange zu verbleiben, bis die Vitalität einzelner Stellen der Vagina irreparabel erloschen, und der Process der Schorfbildung bereits eingetreten ist, die darauf folgende Entbindung mit der Zange oder eine Craniotomie als die Ursache der Fistelbilduug betrachtet worden. Unter solchen Umständen wird das eigentliche ätiologische Moment, der lange anhaltende starke Druck nämlich, übersehen, und die mehr in die Augen fallende Operation und die angewendeten Instrumente fälschlicherweise der

Verschuldung des Leidens bezüchtigt. Die Wahrheit in Betreff dieses Punktes muss von jedem Practiker wohl eingesehen werden, denn, wo das nicht der Fall ist, kann sich eine incompetente Person leicht vor Tadel schützen, indem sie denselben auf den hinzugezogenen Arzt lenkt, während durch dessen Anstrengungen das Leben der Mutter sowohl, als auch das des Kindes gerettet worden ist; oder es kann ein geschickter Operateur sogar eine Anklage auf Ungeschicklichkeit zu erleiden haben.

In einem Berichte über diesen Gegenstand von J. Baker Brown*) an die geburtshülfliche Gesellschaft in London. 1863, findet man folgende Zusammenstellungen: „Was die Ursachen der Vesicovaginalfisteln betrifft, so waren von den 58 in die London Surgical Home deswegen aufgenommenen Frauen 47 über vierundzwanzig Stunden lang; 39 sechsunddreissig Stunden lang und darüber; 7 zwei Tage lang; 16 drei Tage lang; 3 vier Tage lang, 2 fünf Tage lang, 2 sechs Tage lang, und 1 endlich sieben Tage lang in Kindesnöthen gewesen“.

„In der ganzen Menge von Fällen waren nur 29 mal, also gerade bei der Hälfte, Instrumente angewendet worden, und nur in 4 von diesen währte die Geburt kürzer als 24 Stunden, und mit 7 Ausnahmen waren die Patienten 36 Stunden oder länger kreissend gewesen, bevor Instrumente in Anwendung kamen“.

„Von den 58 Fällen trat die Verletzung nur in 24 bei erster Entbindung ein; in 7 bei der zweiten; in 5 bei der dritten; in 4 bei der vierten; in 6 bei der fünften; in 2 bei der sechsten; in 5 bei der achten; in 1 bei der neunten; in 1 bei der dreizehnten; in 1 bei der funfzehnten; und in 2 unbestimmt“.

„Aus den vorstehenden statistischen Aufzeichnungen ersieht man, dass die Ursache der Läsion nur in dem sehr protrahirten Geburtsverlauf, und nicht in der Anwendung von Instrumenten oder einer Unregelmässigkeit des Beckens zu suchen ist“.

„Als ein natürlicher Schluss folgt aus dem soeben Angeführten, dass Vesicovaginalfisteln selten oder niemals vorkommen würden, wenn man den Geburten nicht gestatten würde, sich übermässig zu verzögern, und dies ist ein Punkt, den sich ein sorgsamer Geburtshelfer ernstlich überlegen wird. Die Erfahrung der Doctoren Sims**), Emmet und Bozeman***) bestätigt diejenige Brown's, und da die Gelegenheit zur Beobachtung, wie sie diese vier Praktiker gehabt

*) Obstet. Trans., vol. v. p. 28.
**) Gardner's Notes to Scanzoni, p. 503.
***) Agnew, Vesicovaginalfistula.

haben, so umfangreich ist, wie nicht leicht die irgend welcher anderen lebenden Autoren, so kann ihre Ansicht wohl als massgebend betrachtet werden.

3. Geschwür oder Abscess. Die Vaginalwände können durch krebsige, syphilitische und phagedänische Geschwüre zerstört werden, oder es kann eine Communication durch einen Abscess hergestellt werden, welcher sich in die Vagina und ein benachbartes Eingeweide, oder in einen angrenzenden Raum öffnet. In einem Falle fand ich bei der Autopsie einer Frau, welche an einer heftigen Diarrhoe gestorben war, bei welcher die Faeces durch die Vagina gegangen waren, die Communication durch einen Abscess bedingt, welcher zwischen dem Caput coli und der Vagina lag.

Carcinose vernichtet oftmals das vesicovaginale Septum, doch da diese Fisteln unheilbar sind und das letzte Stadium einer tödtlichen Krankheit begleiten, ziehen sie nur geringe Aufmerksamkeit auf sich; schliesslich können noch verschiedene andere Krankheiten, welche allgemeine Kachexie verursachen, wie z. B. lange andauernde Fieber, eine Nekrose der Vaginalwände oder corrodirende Geschwüre erzeugen.

Symptome. — Die hervortretenden Symptome und Zeichen der Harnfisten können in drei Abtheilungen gruppirt werden: erstlich solche, welche durch einen charakteristischen Ausfluss unterhalten werden; zweitens solche, welche durch die reizende Einwirkung dieses Ausflussses auf die Stellen, über welche er sich ergiesst, entstehen; und drittens solche, welche sich bei der physikalischen Untersuchung ergeben.

Bisweilen ist das Entweichen des Urins so übermässig, dass es die Nothwendigkeit der Ausscheidung per Vias naturales hindert: bei Anderen geht die Excretion theils auf dem natürlichen, theils auf dem stellvertretenden anomalen Wege vor sich. Diese Erscheinung tritt zuweilen unter verschiedenen Verhältnissen auf. Wenn die Fistel ihren Sitz in der Urethra hat, dann kann sich die Blase ungestört ausdehnen, und es tritt nur bei der gewöhnlichen Harnentleerung Urin in die Scheide über; in anderen Fällen wird der Durchtritt des Harns nach der Scheide in der horizontalen Lage aufhören, wenn nämlich die vordere Vesicalwand durch die Eingeweide gegen den Blasengrund gedrückt wird, so dass dadurch die Oeffnung verschlossen wird. In noch anderen Fällen, wo die Fistel oberhalb der Mündung des Ureters liegt, wird das Entweichen des Urins stattfinden, wenn die Patientin liegt, und aufhören, sobald sie aufsteht.

Der Durchgang von excrementitiellen Massen durch einen Canal und über ein Gewebe, die denselben normaler Weise nicht zu dulden brauchen, bringt einen entzündlichen Process, Pruritus, Ausschläge und

ausserordentliche Reizbarkeit zu Wege. Bei der Harnfistel sind daher Vulva und Schenkel gewöhnlich roth, excoriirt, und mit Blasenausschlag bedeckt. Die Vagina ist bisweilen mit Harnconcretionen bedeckt, und der Körper der Patientin verbreitet einen äusserst unangenehmen Geruch, welcher für Jemanden, der viele Blasenscheidenfisteln gesehen hat, und daher diesen specifischen Geruch kennt, oft schon genügend ist, um das Leiden diagnosticiren zu können. Der allgemeine Gesundheitszustand der Patientin wird wahrscheinlich mit der Zeit ebenfalls leiden, und es zeigen sich oft Hysterie, Chlorosis und noch ernstlichere Störungen.

Physikalische Zeichen. — Wenn die Fistelöffnung gross ist, so wird selbst eine oberflächliche Digitaluntersuchung, während die Patientin auf dem Rücken liegt, meistens hinreichen, um die Beschaffenheit und Ausdehnung der Läsion zu ermitteln. Anders verhält es sich aber mit sehr kleinen Fisteln, welche zuweilen der allersorgfältigsten Untersuchung trotzen. Um sie aufzufinden, muss das Sims'sche Speculum benutzt werden, und in vielen Fällen wäre es rathsam, die Patientin vor dessen Einführung in die Kniee-Ellenbogenlage, anstatt in die Seitenlage zu versetzen, und Hinterbacken und Labien durch die Hände eines Assistenten auseinanderziehen zu lassen: doch selbst diese Methode genügt nicht, wenn es sich darum handelt, eine Fistel mit sehr kleiner Oeffnung zu entdecken, und man muss unter solchen Umständen Wasser in die Blase einspritzen, und auf dessen Zumvorscheinkommen in der Vagina genau achten. Zuweilen wird auf diese Weise eine haarfeine Oeffnung gerade an der Verbindung der Vagina mit dem Cervix entdeckt werden. Kiwisch, Meyer, Veit und Andere haben zu diesem Zwecke Wasser benutzt, das mit Substanzen vermischt war, welche demselben eine intensive Färbung verleihen: es können dazu Aufgüsse von Cochenille, Färberröthe oder Indigo benutzt werden. Wenn die Oeffnung erst entdeckt worden ist, dann wird man vermittelst der Sonde und des Fingers auch schnell die Richtung, Ausdehnung und das Ende der Fistel auffinden.

Complicationen. — Die Complicationen, welche sich aus diesen Fisteln entwickeln, sind: Vaginitis, Vulvitis, Strictur der Vagina und Urethra, und zuweilen Endometritis und Perimetritis. Die häufigsten und wichtigsten von allen diesen sind die Bildungen von Narbensträngen, welche die Vagina zusammenziehen, und welche oft erst abgetrennt werden müssen, bevor eine operative Procedur zur Heilung der Fistel selbst vorgenommen werden kann.

Prognose. — Vor dem Jahre 1852 war die Prognose für alle Fälle, in welchen die Oeffnung als stellvertretender Abzugsweg auf-

trat, wie z. B. bei vesicovaginalen, rectovaginalen und vesicoutero-vaginalen Fisteln, ausserordentlich ungünstig, denn sie erfuhren selten eine spontane Heilung, und die Heilmittel, welche uns bis zu jener Zeit zur Verfügung standen, waren unsicher und zur Anwendung wenig ermuthigend. 1860 constatirt Sims*): „Von 261 Vaginalfisteln (vesicale und rectale) sind 216 durch Silberdrahtnähte dauernd geheilt worden, 36 waren noch heilbar und 9 unheilbar. Jeder Fall, in welchem die Operation ausführbar ist, ist auch heilbar, vorausgesetzt, dass kein Constitutionsfehler das Zusammenheilen verhindert. Erfolg ist die Regel, Misserfolg nur eine Ausnahme“.

Die weitere Erfahrung im Laufe der nächsten 7 Jahre hat diese Behauptung glänzend bestätigt, und dieselbe kann jetzt als eine feste Norm für die Prognose aller Fisteln der weiblichen Geschlechtsorgane angesehen werden, mit Ausnahme derjenigen Fälle von Blasengebärmutterfisteln, bei welchen der Sitz der Continuitätsstörung ausserhalb des Bereiches jedes chirurgischen Einschreitens liegt.

Geschichte. — Die Geschichte dieses Gegenstandes beginnt erst mit dem 16. Jahrhundert, als durch Ambrose Paré die Aufmerksamkeit auf denselben gelenkt und ein Vorschlag zur Behandlung entworfen wurde. Vor der Entdeckung der Geburtszange muss das Leiden sehr häufig vorgekommen sein, denn damals konnte der Geburtshelfer bei Wehenschwäche seine Zuflucht nur zu einigen schlecht construirten Instrumenten für Craniotomie nehmen, welche an und für sich schon die ernstliche Gefahr, Fisteln zu verursachen, mit sich brachten. Wenn man nun erwägt, dass die Symptome, welche das Vorhandensein einer Fistel beweisen, so in die Augen fallend sind, dass es keines Arztes bedarf, um sie zu diagnosticiren, und dass also kein Fall von irgend welcher Bedeutung der Beobachtung entgangen sein kann, so muss es höchst bemerkenswerth erscheinen, dass dieses Uebel trotzdem so wenig Beachtung bei den Alten gefunden hat, wie fast kein anderes gynäkologisches Leiden. Sogar die Entzündung des Beckenbindegewebes und andere Krankheiten, welche erst kürzlich die Aufmerksamkeit der Aerzte unserer Zeit auf sich gezogen haben, werden von den Autoren der griechischen Schule genau besprochen; nur diese eine ist — obwohl so quälend, so unheilvoll und so dringend Abhülfe fordernd — kaum erwähnt worden. Allerdings macht Hippokrates einige unbedeutende Bemerkungen über unfreiwillige Urinausflüsse nach schweren Entbindungen, aber diese Andeutungen über jenen Zustand sind dürftig und ohne Werth.

Ich will freilich nicht behaupten, dass ich eine vollständige Prü-

*) Gardner's Notes to Scanzoni, p. 515.

fung der Schriften der Griechen und Römer mit Bezug auf diesen Gegenstand unternommen habe; sondern ich gründe die von mir aufgestellte Behauptung auf den Umstand, dass die beiden grossen dermaligen Sammler, Aëtius und Paul v. Aegina, desselben nicht erwähnen. Das Werk von Aëtius über Frauenkrankheiten (Tetrabiblos IV.) ist zusammengestellt aus Anführungen des Soranus, der Aspasia, von Galen, Philumenus, Archigenes, Leonidas, Rufus, Philagrius, Asklepiades — kurz von allen irgend erwähnenswerthen Schriftstellern, deren Werke in der alexandrinischen Bibliothek, welche der Sitz seiner Studien war, niedergelegt worden waren. Keiner derselben erwähnt dieser Krankheit. Die Werke Paul's von Aegina, so sehr sie noch durch die ausführlichen Anmerkungen Adams', ihres Uebersetzers, bereichert worden sind, schweigen ebenfalls über dieselbe; und die Nachforschungen Derjenigen, welche die Schriften der Araber geprüft haben, verheissen keine Entdeckung irgend einer Beschreibung der Krankheit in denselben. Jedenfalls steht es vollständig fest, dass kein Beitrag zur Behandlung des Krankheitszustandes von den Autoren der griechischen, römischen oder arabischen Schule geliefert wurde.

Mit dem 17. Jahrhundert beginnend, werde ich nur diejenigen nennen, welche die Therapie wirklich gefördert haben, und es unterlassen, die Namen aller Derer aufzuzählen, welche von Heilungen berichtet oder Proceduren angerathen haben, welche sich praktisch nicht bewährt haben.

Bevor ich zu der hier folgenden geschichtlichen Skizze übergehe, möchte ich den Leser auf zwei interessante Umstände aufmerksam machen, welche dieselbe darlegen wird; man wird nämlich aus ihr ersehen, dass Jahrhunderte hindurch energische, beharrliche und systematische Anstrengungen gemacht worden sind, um diese entsetzliche Krankheit heilbar zu machen, und dass — wie es so oft bei grossen Entdeckungen der Fall gewesen ist — auch hier der Geist verschiedener Forscher immer den gleichen Weg verfolgte, bis zuletzt das angestrebte Ziel erreicht wurde. Nachdem eine Entdeckung erst gemacht worden ist, hält es nicht schwer, die Elemente festzustellen, auf welchen deren Erfolg beruht, und sogar dem Process des Denkens zu folgen, durch welchen jedes derselben vervollständigt wurde. Es kann keine Frage sein, dass die drei, für eine erfolgreiche Behandlung der uns beschäftigenden Läsion nothwendigen, Elemente folgende waren:

1) Ein Mittel, die Fistel für das Auge und die Manipulation blosszulegen.

2) Eine Naht, welche an ihrer Stelle bleiben könnte, ohne Entzündung zu verursachen.

3) Ein Mittel, während des Heilungsprocesses die Urinentleerung zu beherrschen.

Seit der Zeit, als Paré mit einem Vorschlag für die Behandlung hervortrat, kann man beobachten, dass die Chirurgen diese drei Mittel zu Hülfe nahmen; aber sie benutzten sie, getrennt von einander, der Eine dieses, der Andere jenes, ein Dritter zwei derselben mit einander vereint. Erst zur Zeit Gosset's, 1834, geschah es, dass alle drei von demselben Operateur combinirt wurden.

Im Jahre 1570 brachte Ambrose Paré die Schliessung der Vesicovaginalfisteln durch ein Retinaculum in Vorschlag. 1660 gebrauchte Roonhuysen in Amsterdam ein Speculum, durch welches er die Kanten der Fisteln beschnitt, und vereinigte sie dann vermittelst einer Nadel. 1720 rieth Voelter aus Würtemberg zu einer Nadel, einem Nadelhalter, einer Naht mit Seide oder Hanf, und einem Catheter. 1804 brachte Desault einen Vaginalpfropf und den permanenten Catheter in Anwendung. 1812 frischte Naegele in Würtemberg die Wundränder mit der Scheere an, gebrauchte Nadeln, um sie aneinander zu bringen, und bediente sich der unterbrochenen Naht. 1807 legte Schreger in Deutchland die Patientin auf den Leib, scarificirte und legte eine unterbrochene Naht an. 1825 applicirte Lallemand in Frankreich Höllenstein auf die Fisteländer und brachte sie vermittelst einer „Sonde érigne“, welche durch die Blase geführt wurde, an einander, und heilte so von funfzehn Fällen vier. 1829 versuchte Roux in Frankreich die metallische Balkennaht mit gewöhnlichem Faden. 1834 combinirte Gosset in London die Kniee-Ellenbogenlage, die Anwendung eines Speculums, welches den Damm aufhebt, Metallnähte und den permanent in der Blase liegen bleibenden Catheter. 1836 wandte Beaumont*) die Spul- oder Balkennaht an. 1837 schritt Jobert von Lamballe zur Autoplastik, indem er ein Stück aus den Labien, den Clunes oder dem Oberschenkel transplantirte. 1838 legte Wutzer in Bonn seine Patientin auf den Leib, beschnitt die Fisteländer und vereinigte sie durch Insectennadeln und die umschlungene Naht. Um die Fistel blosszulegen, wurde das Perineum vermittelst eines Hakens in die Höhe gehalten und die Labien durch Assistenten auseinander gezogen. 1839 und 1840 berichtete Hayward aus Boston, U. S., über drei Fälle, welche durch Wiederbeleben der Ränder und Vereinigung derselben mittelst einer Seidennaht geheilt worden waren. Dieser Chirurg führte eine wesentliche Verbesserung ein, und förderte die Sicherheit des Erfolges, indem er nicht nur die Kanten der Fistel, sondern auch die angrenzenden Parthien der

*) Med. Gaz. Dez. 3d, 1836, p. 355.

Vaginalschleimhaut anfrischte. 1844 brachte Chelius*) seine Patientin in die Kniee-Ellenbogenlage. 1846 bediente sich Metzler**) in Prag eines den Damm aufhebenden Speculums, durchbohrter Kugeln von der Grösse eines Schrotkorns, der Kniee-Ellenbogenlage, vergoldeter Nadeln, und des permanenten Catheters. 1847 gebrauchte Mettauer in Virginien den Catheter und bleierne Nähte mit günstigem Erfolge, so dass er sich zu folgender Behauptung berechtigt glaubte: „Ich bin entschieden der Ansicht, dass jeder Fall von Vesicovaginal-Fistel geheilt werden kann, und meine Erfolge rechtfertigen diese Ansicht.“ 1852 nahm Jobert de Lamballe die Methode an, welche er „reunion autoplastique par glissement“ benannte, und welche darin bestand, dass er hinreichendes Vaginalgewebe zur Vereinigung schaffte, indem er quer durch die Vagina an ihrer Vereinigung mit dem Uterus in einer Linie mit der Fistel, schnitt. 1852 combinirte Marion Sims***) aus Alabama die drei für den Erfolg wesentlichen Grundbedingungen: das Speculum, die Naht und den Catheter, und brachte diese Operation zur Kenntniss der Berufsgenossen. Die Entdeckungen, auf welche er als sein Eigenthum besonders Anspruch hat, waren folgende:

1) Eine Methode, durch welche die Vagina ausgedehnt und untersucht werden kann.

2) Eine Naht, welche weder Entzündung noch Ulceration herbeiführen kann.

3) Eine Methode, um die Blase während des Heilungsprocesses leer zu erhalten.

Durch das Studium der Literatur dieses Gegenstandes, ist es so sicher erwiesen, wie dies überhaupt durch schriftliches Zeugniss für die Geschichte möglich ist, dass nicht allein mehrere Forscher zwei dieser, für den Erfolg nothwendigen, Elemente mit einander vereinigt, sondern dass zwei, Gosset in England, und zwölf Jahre später, Metzler in Deutschland, entschieden alle drei combinirt haben. Es ist auch ebenso erwiesen, dass sie Beide die Wichtigkeit des von ihnen Erlangten nicht erkannten, und daher mit ihren Vorschlägen keinen Eindruck bei Anderen hervorbrachten, aus welchem die Menschheit hätte Nutzen ziehen können. Gosset's Procedur ist folgendermassen von ihm selbst im ersten Bande des *London Lancet*, Seite 346 beschrieben worden:

„Nachdem die Patientin auf einem festen Tische, von passender Höhe und mit einem Betttuch bedeckt, in die Kniee-Ellenbogenlage gebracht worden war, wurden die äusseren Schamtheile von zwei

*) Agnew, op. cit., p. 15.

**) Schuppert, Ueber die Vesicovaginalfistel. p. 41.

***) Amer. Journ. Med Sci, 1852.

Assistenten so viel als möglich auseinandergezogen, um die Fistel, die sich unmittelbar über dem Blasenhalse befand, dem Auge blosszulegen. Ich fasste mit einem Häkchen das obere Ende des, die Fistelöffnung umgebenden, verdickten Saumes, und entfernte mit einem speerförmigen Messer ein elliptisches Stück, welches die ganze, die Fistel umgebende, verhärtete Lippe in sich fasste, und zwar so, dass die langen Seiten der Ellipse quer verliefen. Dies war bald geschehen; doch in Folge des narbig retrahirten Zustandes der Theile wurden die folgenden Schritte der Operation nur mit Schwierigkeit ausgeführt, und sie würde mir nicht gelungen sein, wenn ich nicht sehr gebogene Nadeln und einen Nadelhalter benutzt hätte, welchen ich je nach Belieben losmachen konnte, während ich die Nadeln mit einer Pinçette herauszog, nachdem der Halter entfernt worden war. Auf diese Art wurden drei Nähte durchgeführt, hierauf dadurch, dass der Draht mit einander verschlungen wurde, die beschnittenen Kanten in Berührung mit einander gebracht, und so lange in vollkommener Apposition erhalten, bis sie fest mit einander verwachsen waren. Eine Naht wurde nach neun Tagen, die zweite nach zwölf Tagen entfernt, und die dritte drei Wochen lang an ihrem Platze gelassen. Nach der Operation wurde die Patientin zu Bette gebracht und ihr verordnet, auf dem Gesichte zu liegen, nachdem ein elastischer Catheter, an dessen ausserstem Ende eine Blase zur Aufnahme des Urins angebracht war, eingeführt und durch Bänder befestigt worden war. Sie hatte nicht den geringsten Urinausfluss durch die Vagina nach der Operation, welche den glücklichen Erfolg hatte, die normalen Functionen jenes Organes vollkommen wiederherzustellen. Die Vorzüge der Goldnaht sind die: dass sie nur geringe Reizung bewirkt, und nicht so schnell Ulceration herbeizuführen scheint, als Seide oder irgend ein anderes mir bekanntes Matenial; sie erzeugt in der That kaum irgend eine Spur von Entzündung, so lange die zusammengebrachten Theile nicht sehr gezerrt sind. Man ist also im Stande, die Wundränder unbestimmte Zeit lang in enger Berührung mit einander zu erhalten, wodurch die Chancen für die Heilung sehr verbessert werden. Ich habe diese Naht seitdem bei sehr vielen Operationen gebraucht, so nach Exstirpation der Brüste, von Geschwülsten verschiedener Art, auch dann, wenn ich nach der Entfernung eines Carcinoms die prima intentio erzielen wollte, in welchen Fällen sie sich stets als ausserordentlich praktisch erwiesen hat.

Die Metzler'sche Methode wurde in der Prager „Vierteljahresschrift für 1846“ unter dem Titel „Pathologie und Therapie von Urin- und Blasenscheidenfisteln, nach einer leicht ausführbaren und ganz sicheren Behandlungsweise“ veröffentlicht. Ich schreibe seinen Artikel aus der schon erwähnten Broschüre von Schuppert wörtlich ab:

„Um die Operation mit Erfolg auszuführen, ist es von Wichtigkeit, erstens ein Speculum zu haben, das als Dilatator der Vagina dient. Ein solches Instrument besteht aus einem $5\frac{1}{2}$ Zoll langen, vorn $\frac{3}{4}$, hinten $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten, rinnenförmigen, conisch geformten Blatte, dessen unteres Drittheil stark nach aussen umgebogen ist, und einem, unter einem rechten Winkel mit dem unteren Drittheil fest zusammengelötheten, 8 Zoll langen stählernen Stabe, der 5 Zoll weit mit einer, mit grossen Einkerbungen versehenen hölzernen Handhabe versehen ist. Das Instrument wird am besten von Silber angefertigt und polirt, um das Licht auf diejenigen Theile gehörig zu reflectiren, an welchen operirt werden soll. Zweitens braucht man zur Naht den Balkenapparat, vergoldete Nadeln und Balkenhalter, welche mit einem Rosenkranzinstrumente in Verbindung stehen. Nachdem die Patientin auf ihre Kniee und Ellenbogen gelegt worden ist, wird der Dilatator in die Vagina eingeführt und einem Assistenten übergeben, welcher ihn, während er ihn hält, gegen das Rectum drückt. Die Kanten der Fistel werden dann beschnitten, was mit einer gebogenen Scheere ausgeführt werden kann, und zwar schneidet man $1\frac{1}{2}$ Linie von der Schleimhaut der Vagina und $\frac{1}{2}$ Linie von der Kante der Blase ab. Dann werden die Nadeln applicirt und die Wundränder durch die Balken in der richtigen Lage erhalten, ein weiblicher Catheter durch die Urethra in die Blase eingeführt und durch eine T Binde befestigt."

Aus dem soeben Mitgetheilten könnte geschlossen werden, dass man Sims in allen Einzelnheiten der Erfindung, durch welche er die Scheidenfistel curabel gemacht hat, zuvorgekommen ist. Bis zu einem gewissen Grade ist dies auch ohne Zweifel der Fall, aber doch nur immer hinsichtlich der Theorie der Sache. Vor seinen Veröffentlichungen standen die unglücklichen Frauen, deren Leben in Folge ihrer Scheidenfistel ein jammervolles war, in Wahrheit fast ebenso sehr ohne Aussicht auf Erlösung da, als es vor Gosset's und Metzler's Erscheinen der Fall gewesen war.

Velpeau*) spricht von der Heilung dieser Fisteln 1839 folgendermassen: „Die Ränder einer Oeffnung anzufrischen, wenn man nicht weiss, wo man sie anfassen soll; sie durch Nadel und Faden zu verschliessen, wenn man anscheinend keinen Punkt hat, wo man diese anlegen kann; auf einem beweglichen Boden zwischen zwei Höhlen, welche unserem Gesichte verschlossen sind, und für deren Fixirung wir kaum ein Mittel haben, zu operiren; dies Alles scheint keinen andern Erfolg zu versprechen, als der Patientin unnütze Leiden zu

*) Operative Surgery.

bereiten. Vidal de Cassis*) sagt: „Ich glaube nicht, dass in der chirurgischen Wissenschaft eine wohlbeglaubigte, vollständige Heilung der Blasenscheidenfistel existirt.“ Malgaigne**) sagt 1854: „Aber die wirklich rationelle Methode, diejenige, welche gegenwärtig neben der grössten Leichtigkeit die meisten Erfolge aufzuweisen hat, und die einzige, welche in allen Fällen von Fisteln grossen Umfanges angewendet werden müsste, ist die Naht nach dem Vorschlage Jobert's.“

Das war der wirkliche Standpunkt der Wissenschaft gegenüber diesem Opprobium chirurgiae, als Marion Sims erschien und es dadurch löste, dass er die drei Haupterfordernisse für den Erfolg combinirte, verwerthete, und die Operation selbst für alle Chirurgen ausführbar machte. Man muss nicht glauben, dass er sich die Resultate, welche seine Vorgänger erreicht hatten, zu Nutze machte; alles, was er erlangte, war die Frucht schwerer und eigener Arbeit. Es kann wohl Niemand seine Rede über „Silbernähte in der Chirurgie,“ welche er vor der N.-Y. Medicinischen Akademie 1857 hielt, lesen, ohne über seine Unbekanntschaft mit der früheren Literatur des Gegenstandes zu staunen.

Seit der ersten Veröffentlichung der Sims'schen Methode sind zahlreiche Modificationen derselben, sowohl hier zu Lande, als auch in Europa, in Ausführung gebracht worden, und Sims selbst hat seine Art zu operiren im Laufe der Zeit bedeutend verändert. Das Princip jedoch, welches er entwickelte, ist dasselbe geblieben, und die Abänderungen der Operation zielen alle nur darauf hin, sie zu vervollkommnen.

Mittel, um eine Natur-Heilung zu erzielen. — Wenige Tage nach der Entbindung wird der Geburtshelfer meistens durch ein continuirliches und unfreiwilliges Harntröpfeln von dem Vorhandensein einer Blasenscheidenfistel in Kenntniss gesetzt. Sobald dies fest steht, muss ein Sims'scher stationärer Catheter in die Blase geführt, die Vagina häufig mit warmem Wasser ausgespritzt, um den entzündlichen Process zu vermindern, und die Patientin vollständig ruhig gehalten werden, damit der Schaden wo möglich durch die Naturheilkraft allein wieder ausgeglichen werden möchte; zu dieser Zeit kann etwas Weiteres nicht geschehen, da es zu frühe ist, um die Naht zu appliciren, und die Anwendung eines Pfropfes, welcher empfohlen worden ist, um die Naturheilung zu unterstützen, nur das Abfliessen des Lochialsekretes hemmen würde. Die Nahtoperation darf nicht früher unternommen werden, als bis die unmittelbaren Folgen der

*) Pathologie externe,

**) Manuel de Méd. opér.

Entbindung vorüber sind, und die Fistel ihren bleibenden Umfang und Charakter angenommen hat.

Behandlung. — Die uns zur Verfügung stehenden Behandlungsmethoden, sei es, um die Fistel radical zu heilen oder wenigstens den übeln Folgen vorzubeugen, welche durch Harnfisteln bei Frauen entstehen, sind:

1) Die Cauterisation;
2) Die Naht;
3) Die Elytroplastie;
4) Der Verschluss der Vagina oder des Uterus.

1) Cauterisation.

Diese, einstmals bei allen Arten dieser Fisteln sehr beliebte Behandlungsmethode ist gegenwärtig durch den Einfluss der vervollkommneten Sutur fast gänzlich ausser Gebrauch gekommen. Malgaigne weist diesem Mittel vermuthlich seinen gebührenden Platz an, wenn er erklärt, dass es nur in solchen Fällen angewendet werden dürfte, wo die Fistel kaum bemerkbar sei. Selbst aber in solchen Fällen ist die Sims'sche Methode bedeutend vorzuziehen, und die Cauterisation sollte nur da vorgenommen werden, wo irgend ein besonderer Umstand, wie etwa Mangel an Geschicklichkeit oder an den nöthigen Instrumenten den Operateur, sich derselben zu bedienen, zwingt. Die Ausführung ist sehr einfach. Nachdem Sims' Speculum so eingelegt worden ist, dass es die fistulöse Stelle bloss legt, müssen die Ränder derselben mit einem zugespitzten Stifte von Höllenstein oder mit einem Glüheisen ganz und gar touchirt werden. Die Aetzung darf nicht früher wiederholt werden, als bis der Schorf, welcher sich gebildet hat, losgestossen ist, und es muss den Granulationen Gelegenheit gelassen werden, die Oeffnung auszufüllen.

Um den Urinabfluss durch die Fistel zu verhindern, und die Scheiden- und Blasenwände während des Processes der Granulation ruhig zu lagern, muss ein kleiner Baumwollentampon, ein Gariel'sches Luftpessarium oder ein gläserner Scheidenpfropfen, wie der in Fig. 32 abgebildete, in der Vagina liegen bleiben, und es muss, um Ausdehnung der Blase zu verhindern, ein Sims'scher Catheter permanent in derselben belassen werden.

2) Die Naht.

Vorbereitung der Patientin. — Keine chirurgische Operation erfordert zu ihrem Gelingen dringender eine gute Körperconstitution, als gerade diese. Sollte die Gesundheit der Patientin nicht gut und ihre Blutmischung eine anomale sein, so würden ein längerer

Aufenthalt auf dem Lande, Körperbewegung in frischer Luft und vegetabilische, sowie mineralische Stärkungsmittel sehr dazu beitragen, ein Misslingen der Operation zu vermeiden. Zu gleicher Zeit muss die Vagina regelmässig mit warmem Wasser ausgespritzt werden, um locale Reizzustände zu beseitigen und Sauberkeit zu sichern. Sollte der Krankheitsprocess, welcher die Zerstörung der Vaginalwand verursachte, als eine Complication Narbenstränge in dem Canal erzeugt haben, so müssen diese von Zeit zu Zeit durchschnitten und dann über einem gläsernen Vaginalobturator zur Verheilung gebracht werden, und, wenn eine Harnröhrenverengerung dazu gekommen ist, so muss dieselbe durch Bougies gehoben werden. Kurz vor der Operation muss der Darm durch Abführungsmittel vollständig entleert und am Tage der Operation selbst der Patientin wenig Nahrung gestattet werden, damit nicht in Folge der Chloroformnarcose Erbrechen entstehe, wobei die Nähte ausreissen würden.

Sims' Operation. — Diese Operation besteht aus drei Acten:

1) Dem Beschneiden der Fisteländer;
2) Dem Durchführen der Nähte;
3) Der Vereinigung und Versicherung der Nähte.

Nachdem die Patientin auf einen Tisch gebracht worden ist, welcher 2½ Fuss breit, 4 Fuss lang und mit einem zusammengelegten Betttuche bedeckt ist, wird sie chloroformirt und in folgende Stellung gebracht: die Kranke liegt auf der linken Seite, die Oberschenkel sind fast bis zu einem rechten Winkel angezogen, der rechte noch etwas mehr als der linke. Der linke Arm wird auf den Rücken und die Brust flach auf den Tisch aufgelegt, so dass das Sternum ihn berührt. Der Assistent hält das nun einzuführende Speculum mit der rechten Hand und zieht mit der linken die rechte Hinterbacke in die Höhe. Der Tisch muss so gestellt sein, dass ein helles und gleichmässiges Licht in die Vagina fällt, welche man, da sie jetzt vollständig ausgedehnt ist, in ihrer ganzen Ausdehnung übersehen kann, mit Ausnahme derjenigen Stelle, welche durch das Speculum bedeckt wird.

Der Operateur, welcher alle erforderlichen Instrumente etc. zur Hand hat, stellt seine Assistenten folgendermassen an: einer hält, wie erwähnt, das Speculum, ein zweiter bringt das Anaestheticum bei, und ein dritter steht zu seiner Rechten bereit, um das in der Vagina sich ansammelnde Blut mit Schwämmchen, die an die Schwammhalter (Fig. 42) befestigt sind, abzutupfen, und jene schnell in einem seitwärts stehenden Becken mit Wasser zu neuem Gebrauch auszuwaschen. — Ein vierter — wenn er zu haben ist — kann dazu gebraucht werden, die gerade erforderlichen Instrumente zuzureichen.

Wenn Alles bereit ist, schickt sich der Operateur zum ersten Act der Operation an.

Beschneiden der Fistelränder. — Der Rand der Fistel wird an der Stelle, welche am schwersten zugänglich und zu behandeln erscheint, mit dem Tenaculum erfasst und angezogen. Dann wird mittelst einer Scheere mit langen Griffen (Fig. 38) oder einem Messer (Fig. 39) ein Streifen abgetragen, welcher mit Schonung der Blasenschleimhaut die Dicke des Septum vesicovaginale durchdringt.

Fig. 38.



Scheere mit langen Griffen.

Fig. 39

Messer, um die Ränder der Fistel zu beschneiden.

Dann wird ein anderer Theil des Randes gefasst und, wie der erste, entfernt. Die so entstandene Wunde müsste die Form eines Trichters mit nach der Scheide gerichteter weiterer Oeffnung haben; ferner muss sehr sorgfältig darauf geachtet werden, den ganzen narbigen Rand zu entfernen, da hiervon der Erfolg hauptsächlich abhängt.

Es ist von grosser Wichtigkeit, dass in hinreichend weitem Umfange angefrischt wird, und dass die Masse des von der Scheidenoberfläche abgetragenen Gewebes bedeutender ist, als die von der Blasenoberfläche entnommene. Simpson*) macht diesen Punkt durch folgende Worte sehr klar: „Man senke die Spitze des Messers in einiger Entfernung von der Fistel in die Scheidenschleimhaut ein; dann durchschneide man mit demselben den Rand der Fistel, so weit, als man ihn zu entfernen beabsichtigt, und führe dasselbe, indem man es am Blasenrande ausstösst, rechts und links um die Oeffnung herum, damit man, wo möglich, einen vollständigen Ring von Gewebe excidirt.“

Der zu entfernende Streifen muss mindestens vier Linien, einen Drittel Zoll, messen, muss bis hart an die Blasenschleimhaut reichen; diese selbst darf aber nicht verletzt werden. Diess ist durch Fig. 41 anschaulich gemacht. Die während dieses ersten Abschnittes der Operation auftretende Blutung wird wahrscheinlich den fleissigen Gebrauch der mit Schwämmchen versehenen Schwammhalter nöthig

*) Diseases of women.

machen, aber das Bluten hört meistens bald auf, und der Operateur kann zum zweiten Schritte übergehen.

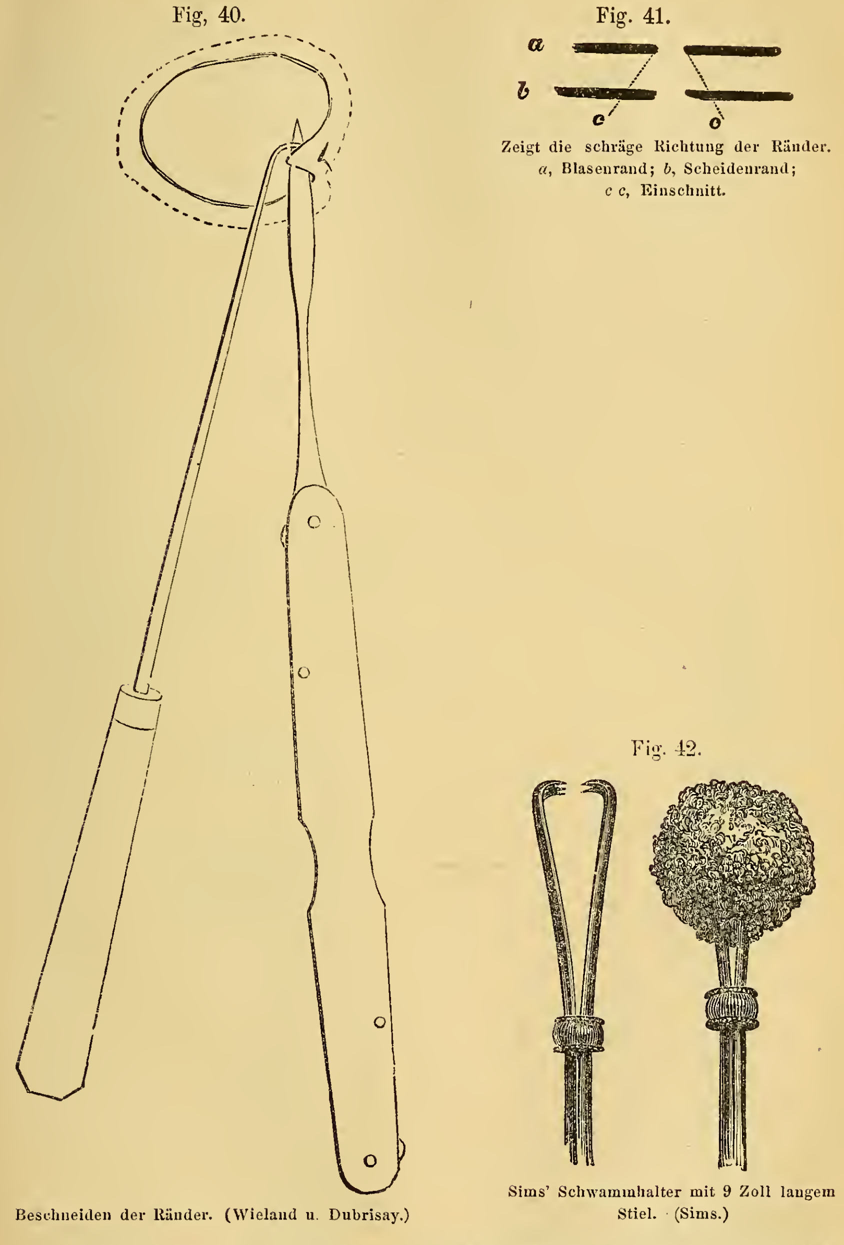


Fig. 40.

Beschneiden der Ränder. (Wieland u. Dubrisay.)

Fig. 41.

Zeigt die schräge Richtung der Ränder. *a*, Blasenrand; *b*, Scheidenrand; *c c*, Einschnitt.

Fig. 42.

Sims' Schwammhalter mit 9 Zoll langem Stiel. (Sims.)

Application der Nähte. — Die Nähte werden mittelst leicht gekrümmter Nadeln eingeführt, welche mit einer zu diesem Zwecke

angefertigten, starken Zange (Fig. 44) gehalten werden. Zuweilen kann der anzuwendende und am besten aus gebranntem Silber bestehende metallische Faden ohne Weiteres durchgezogen werden: aber meistens thut man gut, zuerst seidene Fäden einzuführen, und mittelst dieser den Silberdraht, welchen man an ihnen befestigt, nachzuziehen. Stohlmann hat neuerdings eine sehr sinnreiche Methode angegeben, wie man es vermeiden kann, die Nadel einzufädeln und einen doppelten Faden durch die Gewebe ziehen zu müssen. Er bohrt nämlich in das Ende der Nadel ein Loch, dessen Wände ein Schraubengewinde bilden. In dasselbe wird der Silberdraht eingeschroben. Die Schraubenwindungen schneiden in den weichen Draht, so dass dieser vollständig festgehalten wird. Fig. 43 zeigt eine solche Nadel mit daran befestigter Silberdrahtrolle.

Fig. 43.



Stohlmann's Nadel mit daran befestigtem Draht.

Fig. 44.

Nadel, in der Zange gehalten.

Fig. 45.

Gang der Nadel: *a*, Blasenwand; *b*, Scheidenwand; *c*, Einstichspunkt der Nadel; *d*, Ausstichspunkt derselben.

Fig. 46.

Durchführen der Nadel. (Wieland u. Dubrisay.)

Fig. 47.

Zange zum Herausziehen der Nadel.

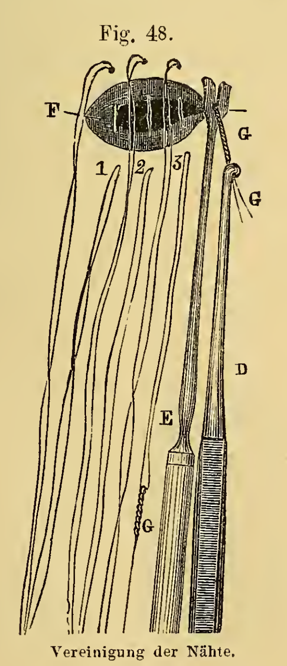
Die mit einem Nadelhalter gefasste Nadel muss einen halben Zoll vom Wundrande entfernt, zuerst an der Stelle der Fistel, welche am schwersten zugänglich ist, eingestochen, und am Rande der Blasenwand wieder herausgeführt werden, doch so, dass die Schleimhaut derselben nicht mitgefasst wird. Fig. 45 stellt den Einstichs- und Ausstichspunkt der Nadel dar.

Wenn die Spitze der Nadel wieder zum Vorschein kommt, wird sie von dem kleinen, stumpfen Haken, Fig. 51, übernommen, bis sie mit der Nadelzange, Fig. 47, gefasst und durchgezogen werden kann. In ähnlicher Weise wird die Nadel durch den gegenüber liegenden Wundrand geführt, jedoch von innen nach aussen, so dass sie einen halben Zoll vom Rande herauskommt. Die Enden des Seidenfadens werden nun dem, das Speculum haltenden Assistenten übergeben, und es wird dann ein zweiter Seidenfaden in gleicher Weise, 2 Linien oder 1/16 Zoll von dem ersteren entfernt, durchgeführt. In dieser Weise werden so viel Seidennähte, als zur Schliessung der Fistel erforderlich sind, angebracht. Fig. 48.

Während dieser Procedur muss der Rand der Fistel durch ein Häkchen fixirt werden, um für den Fall, dass eine gewisse Kraftanwendung beim Durchstechen nöthig ist, den angemessenen Widerstand zu gewähren.

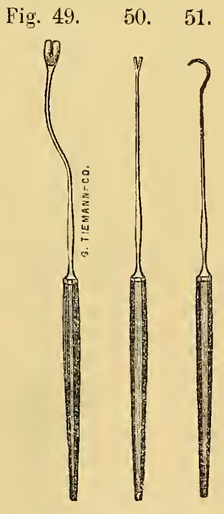
Wenn die Nadel mit der Zange herausgezogen, und nur noch

Fig. 48.



Vereinigung der Nähte.

Fig. 49. 50. 51.



49. Gabel zur Unterstützung des Drahtes, während er zusammengedreht wird. 50. Gabel mit stumpfen Spitzen, um das Durchführen der Nähte zu befördern. 51. Haken zum Uebernehmen der Nadel.

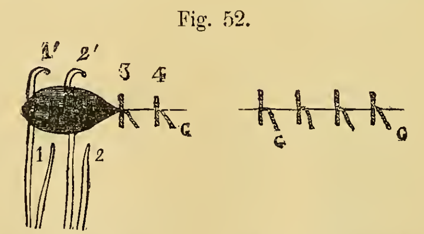
der Faden durchzuziehen ist, dann muss dieser, damit die Gewebe vor dem Durchschneiden durch denselben geschützt werden, über eine Art von Gabel, wie sie in Fig. 49 dargestellt ist, geleitet werden. Diese wird zu dem Zwecke an dem Ausstichspunkt unterhalb der Nadel angelegt, so dass der Faden zwischen ihren beiden Branchen hingleiten muss, und die Gewebe nicht verletzen kann.

Etwas Silberdraht, ungefähr zwölf Zoll lang, wird durch Umbiegen seines äussersten Endes an den ersten Seidenfaden befestigt und letzterer auf der oben erwähnten Gabel so weiter gezogen, dass der Silberdraht an seine Stelle tritt. Die Seide wird dann abgeschnitten, die Silbersutur für sich gelegt, und der Operateur fährt dann fort, jeden Seidenfaden in dieser Weise zu ersetzen; nachdem dies geschehen ist, werden die Instrumente gewechselt, um das Verschlengen der Nähte auszuführen.

Nachdem man die Enden der Silbernähte mit den Fingern aneinandergelegt und angezogen, und die Ränder der Wunde sorfältig aneinandergezogen hat, kann man jeden Faden ganz leicht verschlengen, während das Ganze dabei in Apposition erhalten wird. Es werden nun nämlich die Enden der ersten Naht mit einer Zange, Fig. 47, erfasst, in das Fulcrum, Fig. 49, gebracht, und der Draht so zusammengedreht, dass die Wunde an diesem Punkte vollständig geschlossen wird. Auf diese Weise werden sämmtliche Nähte, eine nach der anderen, verschlengt, und man hat nur dafür Sorge zu tragen, dass die Zusammendrehung nicht so weit geht, um die von der Sutur eingeschlossenen Gewebspartieen zu stranguliren. Jede Naht wird dann, ungefähr einen halben Zoll vom Rande der Fistel, mit einer Scheere abgeschnitten und vermittelst einer Zange flach gegen die Scheidenwand gedrückt, damit die gegenüber liegende Schleimhautfläche nicht verletzt werden kann.

Die Blase muss dann ausgespritzt werden, um das Blut zu entfernen, das sich dort möglicher Weise angesammelt hat; denn, wenn

Fig. 52.



Verschlengte Nähte. (Wieland und Dubrisay.)

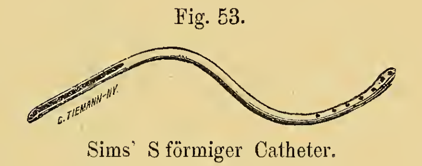
ein grosses Coagulum in diesem Organe zurückbleibt, so kann dadurch heftiger Blasentenesmus erzeugt werden, wogegen kleinere die Fenster

des Catheters versperren und dessen häufige Entfernung nöthig machen können, während derselbe doch permanent an seinem Platze verbleiben soll.

Die Patientin wird hierauf von den Assistenten zu Bette gebracht, ihr ein Opiat gegeben und ein Sims'scher S förmiger Catheter in die Blase eingeführt, welcher dort permanent liegen bleibt. Die Mündung dieses Instrumentes ragt nur soweit aus der Vulva hervor, dass eine kleine Porcellanschüssel darunter stehen und den abfliessenden Urin auffangen kann.

Der Catheter muss alle zwei bis drei Stunden untersucht und auf seine Durchgängigkeit geprüft werden; ebenso oft kann man den Urin entfernen, welcher sich in dem darunter befindlichen Behältniss angesammelt hat.

Fig. 53.



Sims' S förmiger Catheter.

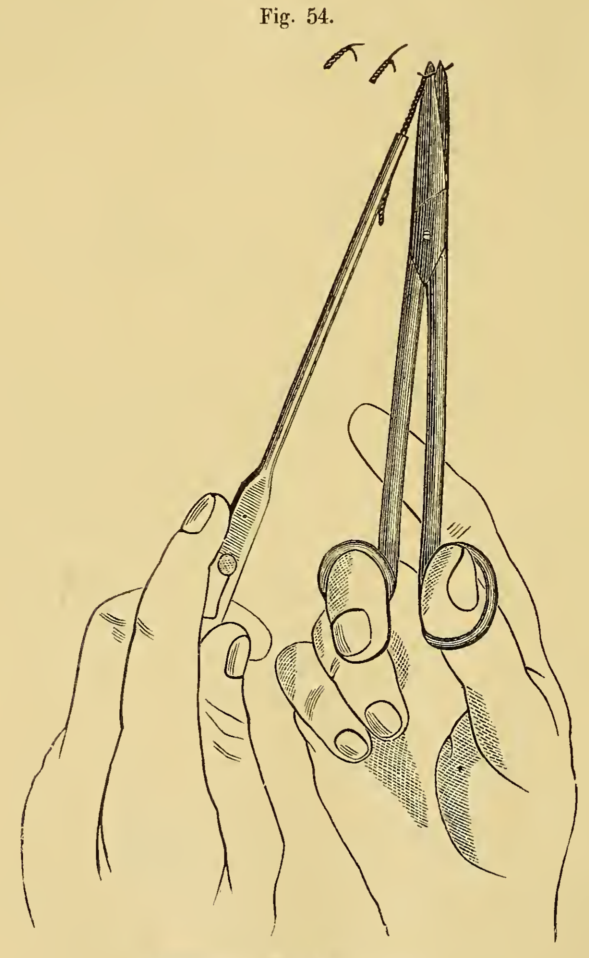
Ausserdem muss täglich einmal die Scheide mit gewöhnlichem lauwarmen Wasser, Seifwasser oder irgend einer ähnlichen reinigenden Flüssigkeit ausgespritzt werden. Die Blase erfordert ausser der erwähnten keine weiteren Auswaschungen, so lange nicht das Auftreten von Blasentenesmus solche nöthig macht; der Darm muss durch Opium verstopft gehalten werden. Die Diät ist nach denselben Regeln einzurichten, welche auch bei anderen chirurgischen Operationen für die Nachbehandlung gelten: sie muss nahrhaft und nicht aufregend sein.

Vom achten bis zum vierzehnten Tage müssen die Nähte entfernt werden. Sims meint, dass es unnütz sei, die Drähte länger als bis zum achten Tage liegen zu lassen, während Andere, von der Unschädlichkeit metallischer in den Geweben befindlicher Substanzen überzeugt, sie erst später wegnehmen. In zwei von Schuppert's Fällen wurde bei der Ausspritzung der Blase am sechsten und siebenten Tage ein Leck bemerkt, welcher am zwölften, als die Nähte entfernt und die Heilung als vollständig angesehen wurde, gänzlich verschwunden war.

Die Entfernung der Nähte wird in der Weise vorgenommen, dass man mit einer Zange das verschlengte Ende einer Sutur fasst, daran vorsichtig zieht, bis der einfache Faden aus den Geweben, in welchen er eingeschlossen war, hervortritt, worauf derselbe dann mit einer Scheere durchschniten wird, und die ganze Sutur durch gelindes Ziehen entfernt werden kann.

Dann stelle man eine genaue aber vorsichtige Untersuchung darüber an, ob die Operation geglückt oder ohne Erfolg geblieben ist. Meistens wird hierzu schon eine gewöhnliche Ocularinspection genügen: sollte aber irgend ein Zweifel darüber bleiben, so kann die Blase, ohne dass sie übermässig ausgedehnt wird, mit lauwarmem Wasser gefüllt werden, um die Frage über die vollständige Schliessung der Fistel zu entscheiden. Zuweilen wird mit der ersten Operation keine Heilung bewirkt, und durch dieselbe der Umfang der Fistel nur mehr

Fig. 54.



Entfernung der Nähte. (Sims.)

oder weniger verringert, so dass man späterhin zu einer zweiten Operation schreiten muss, ja es kann nothwendig werden, dass diese

sehr häufig wiederholt werden muss, ehe man einen absolut günstigen Erfolg erzielt.

Das Sims'sche Verfahren ist vielfältig in allen seinen Abschnitten verändert worden, so dass wir gegenwärtig eine bedeutende Anzahl von Modificationen desselben besitzen; dieselben sind in der That so zahlreich, dass ihre ausführliche Besprechung nicht mehr in den Bereich eines Werkes, wie des vorliegenden, gehören würde. Bei seinen ersten Operationen bediente sich Sims der Balkennaht, welche er „clamp suture“ nannte; doch die Neigung der kleinen metallenen Balken, Ulceration zu erzeugen, veranlasste ihn später, die unterbrochene Naht anzuwenden.

Vier Jahre nach der Veröffentlichung der Sims'schen Methode brachte Nathan Bozeman*) aus Alabama, jetzt hier in New-York, eine Methode in Vorschlag, welche er als eine Verbesserung der ersteren betrachtete, und welche er Knopfnaht, „button suture,“ benannte. Es ist hier am Ort, zu constatiren, dass Bozeman, nach den schriftlichen Beweisen zu urtheilen, welche diesen Gegenstand betreffen, Marion Sims' Ansprüche auf die Priorität anerkennt und ihm das Verdienst lässt, das Princip entwickelt zu haben, auf welchem die Heilung der Blasenscheidenfisteln beruht; doch, da er fand, dass sich gegen den Balken, dessen sich Sims bis zu jener Zeit bediente, zahlreiche Einwände erheben liessen, schlug er eine Abänderung vor, welche, wie er annahm, diesen begegnen würde. Bei der Bekanntmachung seiner Methode sagt er:

„Ich wünsche nicht so verstanden zu werden, als ob ich versuchen wollte, Sims' grosses Verdienst zu schmälern, welches er durch die unermüdliche Ausdauer, mit welcher er seine Methode auf den gegenwärtigen Standpunkt von Vollkommenheit gebracht, erworben hat, und welches die Berufsgenossen, sowie das Publikum, anerkennen müssen. Ich finde im Gegentheile, dsss M. Sims mehr als alles das Lob verdient, welches ihm von Amerika und Europa zu Theil geworden ist. Zur Ehre seiner hiesigen Collegen mag es hiermit versichert sein, dass es unter ihnen wohl keinen Einzigen gab, welcher ihm nicht die hohe Auszeichnung gönnte, deren er sich jetzt erfreut.“

Bozeman's Operation. — Nachdem die Ränder der Fistel beschnitten worden sind, werden die Drahtnähte in gewöhnlicher Weise an ihre respectiven Stellen gebracht, indem man sie an die Enden von Seidenfäden befestigt, welche vorher vermittelst einer Nadel durch das Septum, von einem Ende der Fistel zum andern, geführt worden sind; doch in Bezug auf diesen Schritt der Operation besteht zwischen

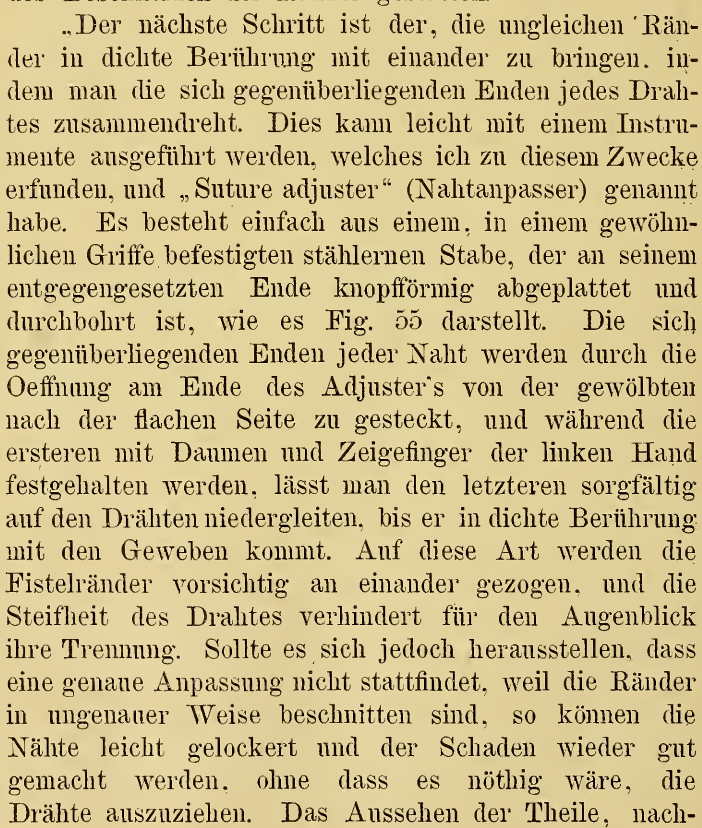
*) Louisville Review January, 1856.

Sims' Procedur und der meinigen ein kleiner Unterschied. Erstlich fasse ich meistens die Gewebe nicht so fest, da der Raum zwischen dem Einsichtspunkt der Nadel und dem Rande der Fistel selten, wenn überhaupt jemals, einen halben Zoll überschreitet, und es ist gleichgültig, ob die Theile verhärtet sind oder nicht; es ist nicht wahrscheinlich, dass der Draht sie sobald durchschneiden wird. Zweitens ist es nicht nöthig, dieselbe peinliche Sorgfalt darauf zu verwenden, dass die Nähte genau in einer geraden Linie liegen, denn, wie man später einsehen wird, ist jede einzelne in ihrer Wirksamkeit vollkommen unabhängig von der anderen. Drittens habe ich es in meiner Gewalt, anstatt genöthigt zu sein, die Nähte immer parallel neben einander anzubringen, — wenn die eigenthümliche Beschaffenheit des Falles es erfordert, — sie in jeder Richtung einzuführen, und bin so im Stande, auch die unregelmässig geformten Fisteln mit Erfolg zu behandeln, welche der Balkennaht nicht unterworfen werden können, da sie bei der Spärlichkeit des Gewebes kein hinreichendes Beschneiden der Ränder gestatten."

Fig. 55.



Bozeman's Suture adjuster.



„Der nächste Schritt ist der, die ungleichen Ränder in dichte Berührung mit einander zu bringen, indem man die sich gegenüberliegenden Enden jedes Drahtes zusammendreht. Dies kann leicht mit einem Instrumente ausgeführt werden, welches ich zu diesem Zwecke erfunden, und „Suture adjuster" (Nahtanpasser) genannt habe. Es besteht einfach aus einem, in einem gewöhnlichen Griffe befestigten stählernen Stabe, der an seinem entgegengesetzten Ende knopfförmig abgeplattet und durchbohrt ist, wie es Fig. 55 darstellt. Die sich gegenüberliegenden Enden jeder Naht werden durch die Oeffnung am Ende des Adjuster's von der gewölbten nach der flachen Seite zu gesteckt, und während die ersteren mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand festgehalten werden, lässt man den letzteren sorgfältig auf den Drähten niedergleiten, bis er in dichte Berührung mit den Geweben kommt. Auf diese Art werden die Fistelränder vorsichtig an einander gezogen, und die Steifheit des Drahtes verhindert für den Augenblick ihre Trennung. Sollte es sich jedoch herausstellen, dass eine genaue Anpassung nicht stattfindet, weil die Ränder in ungenauer Weise beschnitten sind, so können die Nähte leicht gelockert und der Schaden wieder gut gemacht werden, ohne dass es nöthig wäre, die Drähte auszuziehen. Das Aussehen der Theile, nach-

dem alle Nähte angezogen worden sind, ist in Fig. 56 getreulich wiedergegeben.

„Ein Knopf von passender Gestalt und Grösse, den man sich vorher beschafft hat, wird alsdann (Fig. 57) mit seiner, der Blasenscheidenwand entsprechenden concaven Fläche, auf die Drähte gesetzt und mit der vorderen Scheidenwand in Berührung gebracht. Der Knopf muss, während die Drähte wieder in der linken Hand gehalten werden, vorsichtig gegen die Oberfläche gedrückt und ihr angepasst werden (Fig. 57). Dies kann mit einem Instrument ausgeführt werden, welches ich den „Button adjuster" (Knopfanpasser) nenne, und welches aus einem festen eisernen Stabe besteht, welcher einen halben Zoll von seinem Ende in einen rechten Winkel gebogen ist und mit dem anderen Ende in einem gewöhnlichen hölzernen Griffe steckt."

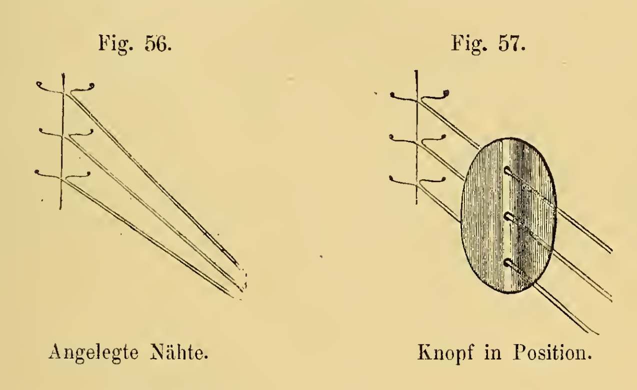


Fig. 56. Angelegte Nähte. Fig. 57. Knopf in Position.

„Die Kugeln werden nun über die an einander gebrachten Enden jeder Naht, auf die convexe Seite jedes Knopfes hinabgeschoben, und hier eine nach der andern mit einer starken Zange erfasst und gegen den Knopf gehalten, während man auf die correspondirende Naht eine Contraction ausübt, um die Scheidenfläche des Septum's in genaue Berührung mit der concaven Fläche des Knopfes zu bringen und die genaue Anpassung der Fisteländer zu sichern. Nachdem man dies ausgeführt hat, muss vermittelst der Zange der nöthige Druck auf die Kugeln ausgeübt werden, um ihr Abgleiten zu verhindern. Die Operation ist beendigt, nachdem man die Drähte dicht an den Kugeln abgeschnitten hat."

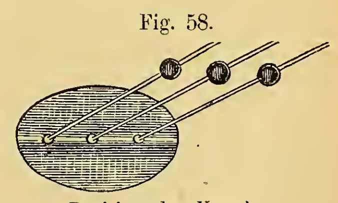


Fig. 58. Position der Kugeln.

Die Vortheile, welche der Erfinder für diese Methode beansprucht, sind folgende:

1) übt sie einen controlirenden Einfluss, indem sie die Ränder in Apposition bringt und Inversion sowie Eversion verhindert.
2) giebt sie den Fisteländern Festigkeit und Halt,
3) schützt sie die Wunde vor Berührung mit dem Scheiden-secret.

Bozeman operirt ausserdem in der Kniee-Ellenbogen- und nicht in der Seitenlage. Diese Operation ist ebenso wie die Sims'sche vielfach abgeändert worden.

Schilde und Balken von anderen Formen sind von Simpson, Baker Brown, Agnew, Battey und Anderen eingeführt worden; aber da durch sie kein neues Princip entwickelt, und kein besonderer Vortheil erreicht worden ist, würde eine eingehendere Besprechung derselben hier nicht am Orte sein.

Startin und Matthieu in Paris haben hohle Nadeln erfunden, durch welche die Silberfäden gezogen werden können, ohne dass zuerst seidene durchgezogen werden dürfen. Nadeln mit langem Stiele, gerade und gebogene, werden ebenfalls von Einigen benutzt.

Eine sehr wohl erdachte und einfache Nadel, von den Herren Tiemann et Comp. verfertigt, ist in Fig. 59 dargestellt. Durch eine Schieberhülse in dem Griff wird der Metallfaden so leicht durch die hohle Nadel geschoben, dass seine Durchführung durch die Gewebe auf diese Weise sehr erleichtert wird.

Fig. 59.



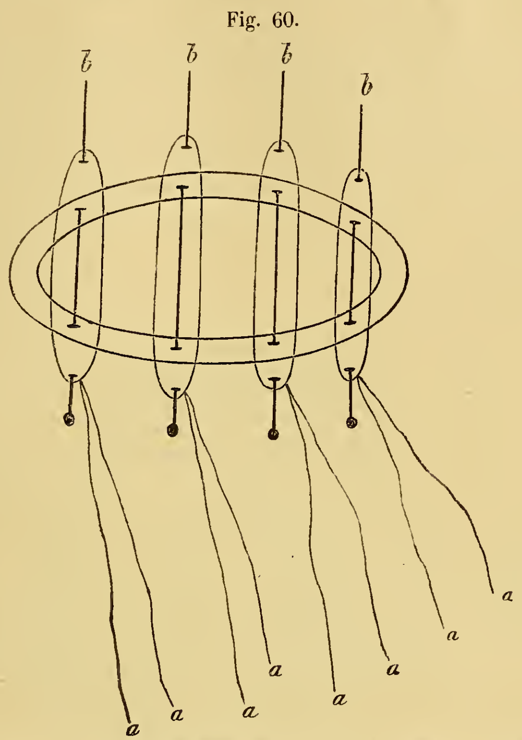
Stohlmann's hohle Nadel.

Man wird sich erinnern, dass die historische Skizze, welche von dieser Operation gegeben worden ist, des wiederholten Gebrauches von Karlsbader Nadeln erwähnt, um welche zur Schliessung der Fistel ein Faden in Achtertouren gewunden wird, und dass nach 1848 Metzler in Prag sie mit gutem Erfolg gebrauchte. Sie werden indess nicht allgemein benutzt, und aus diesem Grunde beschreibe ich mit grösserem Vergnügen die ingeniöse Procedur von Mastin in Mobile.

Mastin's Operation. — Nachdem die Fistelränder in der gewöhnlichen Weise beschnitten worden sind, werden Karlsbader Nadeln, die man mit einem Nadelhalter fasst, durch beide Lippen durchgeführt: dann wird ein langer Silberdraht um beide Enden gelegt und mit einem Startin'schen oder Coghill'schen Schlenger zusammengedreht. Hierauf schneidet man die Spitzen der Nadeln ab und legt zur Unterstützung der durch die Naht vereinigten Parthien einen Schwamm

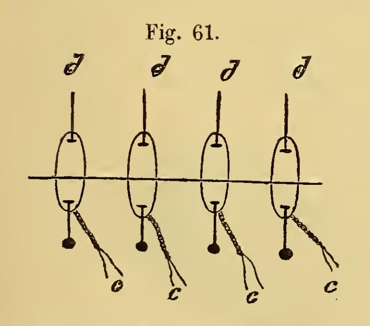
in die Vagina: dieser muss täglich erneuert und die Vagina gehörig ausgespritzt werden. Beim Entfernen der Nadeln fasst man den Knopf derselben mit einer Zange, zieht die Nadel heraus und lässt den Draht

Fig. 60.



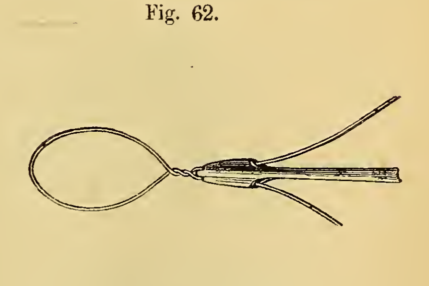
Mastin's Operation. *aaa* sind Drahtfäden, welche *bbb* die eingeführten Nadeln umgeben.

Fig. 61.



Vereinigung der Wunde; *ccc* Drähte, welche so umgewickelt sind, dass sie die Fistel schliessen, und *ddd* kurz abgeschnittene Nadeln.

Fig. 62.



Coghill's Schlenger.

in die Scheide fallen. Mastin weist bei seiner Methode ganz besonders auf den grossen Vorzug derselben hin, dass, sobald an einer

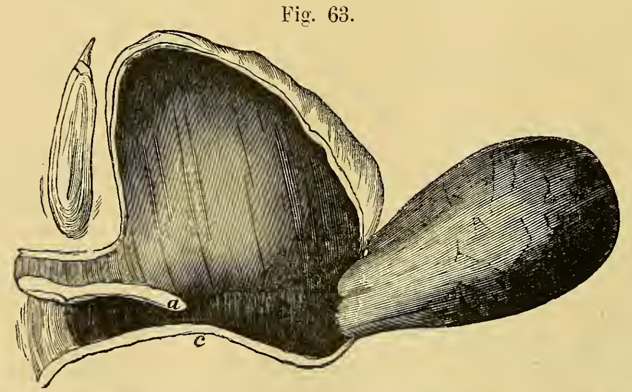
Stelle die Vereinigung nicht zu Stande gekommen ist, nicht die ganze Operation wiederholt, sondern nur die eine, dem Leck entsprechende, Nadel entfernt, mit einem tenotomähnlichen Messer eine neue Anfrischung vorgenommen, und eine andere Nadel eingeführt werden dürfe. Die Methode empfiehlt sich ausserdem durch ihre Einfachheit und verdient um so mehr berücksichtigt zu werden, als sie in den Händen ihres Erfinders gleichmässig von Erfolg begleitet gewesen ist. Fig. 60 und 61 zeigen die Schritte der Operation ganz deutlich.

Elytroplastik. — Diese Operation wurde 1834 von Jobert de Lamballe*) zuerst angegeben und später von Velpeau, Gerdy und L'Eroy d'Etiolles verändert und verbessert. Sie besteht darin, dass man einen Lappen aus dem Steiss (Jobert) oder aus der hinteren Scheidenwand (Velpeau und Leroy) herauspräparirt und durch Suturen in die Fistelöffnung, deren Ränder vorher beschnitten worden sind, befestigt. Sie ist der Rhinoplastik ganz analog, leider aber noch schwieriger als diese, und erfordert eine so bedeutende Geschicklichkeit, dass sie niemals in allgemeinen Gebrauch kommen wird. Velpeau machte zwei parallele, longitudinale Einschnitte in die Vagina, löste das zwischenliegende Gewebe ab und heftete es an die Ränder der Fistel.

Leroy verlängerte diese Einschnitte bis zur Vulva, trennte den zwischenliegenden Lappen ab und applicirte, indem er ihn umlegte, dessen untere blutende Fläche gegen die Fistel.

Die Elytroplastik wird gegenwärtig selten und zwar nur noch da angewendet, wo eine weitgehende Gewebszerstörung an der Basis der Blase stattgefunden hat. Ihre Schwierigkeit und Unsicherheit auf der einen Seite, sowie andererseits der Umstand, dass jetzt einfachere und wirksamere Methoden für die Behandlung grosser Fisteln

Fig. 63.



Beispiel eines Falles, welcher die Obliteration der Vagina erfordert. *a* und *c* wurden vereint. (Sims.)

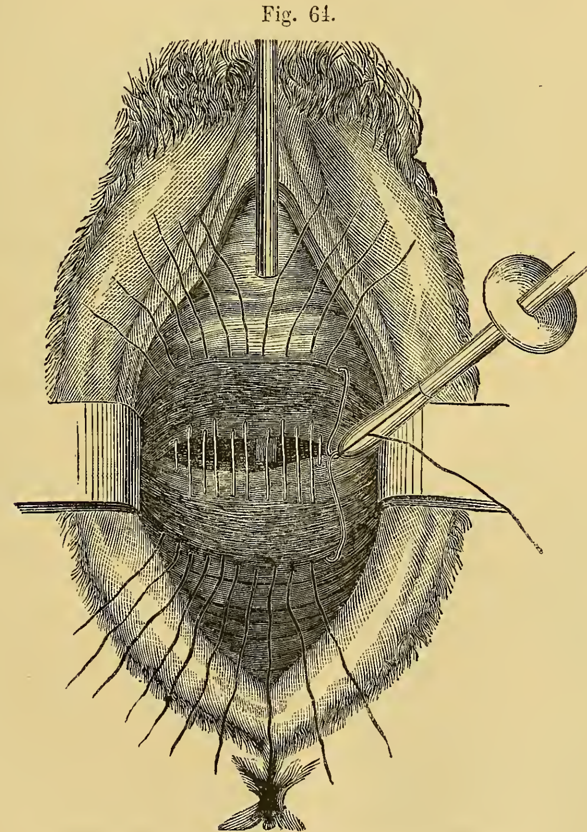
*) Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. t. II. p. 145.

zu unserer Verfügung stehen, machen die Seltenheit ihrer Anwendung erklärlich.

Verschluss der Vagina.

Zu dieser Operation schreitet man, wenn man sich von der Unmöglichkeit einer directen Heilung der Fistel überzeugt hat und doch die Hoffnung, die Patientin von der unerträglichen Qual zu befreien, welche ein unfreiwilliger und fortwährender Urinabfluss bereitet, nicht aufgeben möchte. Sie ist nur für solche Fälle zu empfehlen, wo wegen ausgedehnter Gewebszerstörung jede Aussicht auf Schliessung durch Naht oder Elytroplastik geschwunden ist. Zwar werden durch dieselbe Scheide und Blase zu einem gemeinschaftlichen Behältniss für Urin

Fig. 64.



Obliteration der Scheide. (Wieland und Dubrisay.)

und Menstrualblut gemacht, aber der dadurch erlangte Vortheil besteht darin, dass diese Flüssigkeiten zurückgehalten und willkürlich

durch die Urethra, welche offen bleibt, entleert werden können. Die Occlusion der Vagina kann durch zwei Operationen: Episiorraphie und Elytrorraphie, erzielt werden; keine von beiden aber kann als zuverlässig oder befriedigend betrachtet werden, da sie den Uebelstand mit sich führen, dass der Scheidencanal durch den in ihm stagnirenden Urin einer beständigen Reizung unterworfen ist.

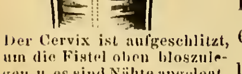
Die Episiorraphie besteht darin, dass man die grossen Schamlippen an ihrer Innenfläche wund macht und durch Nähte vollständig mit einander vereinigt. Die Operation an sich ist ausserordentlich einfach; doch bleibt fast ohne Ausnahme trotz derselben unten eine ganz kleine Oeffnung, durch welche der Urin abtröpfelt, bestehen. Dadurch wird der Erfolg rein illusorisch, weil schon ein ganz unbedeutender Abfluss der Patientin grosse Beschwerden verursacht.

Die zweite Methode besteht darin, dass man nicht die Labien, sondern das untere Ende der Vaginalwände anfrischt. Nachdem Streifen von Schleimhaut fortgenommen sind, werden die wunden Flächen zusammengenäht und in die Blase ein permanenter Catheter gelegt, bis die Vereinigung zu Stande gekommen ist. Bozeman war der erste, welcher diese Methode modificirte: Simon aus Rostock, welcher sie in der Folge annahm, nannte sie „quere Obliteration.“ Sie besteht darin, dass die Ueberreste der zerstörten Blasenscheidenwand mit der hinteren Vaginalwand vereinigt werden, so dass das Scheidenrohr transversal geschlossen wird.

Harnfisteln, welche eine besondere Behandlung erfordern.

In der grossen Mehrzahl der Fälle ist nie an eine andere Behandlungsmethode, als die durch die Naht, gedacht worden. Es giebt indess einige Arten von Harnfisteln, in welchen das Anbringen der Naht schwer oder sogar unmöglich ist. Diese sollen uns jetzt beschäftigen.

Fig. 65.



Der Cervix ist aufgeschlitzt, um die Fistel oben bloszulegen, u. es sind Nähte angelegt.

Blasengebärmutterfisteln.

Jobert wies zuerst den richtigen Weg an, wie man diesen beikommen könne. Seine Methode wird zwar gegenwärtig nicht mehr befolgt, doch ist diejenige, welche jetzt als die zuverlässigste gilt, nur eine Modification der von ihm angegebenen. Sie besteht darin, dass man die vordere Muttermundslippe der Länge nach aufschlitzt, bis man die Fistel erreicht, sodann die Ränder derselben anfrischt, und Nähte, welche die vordere Wand des Mutter-

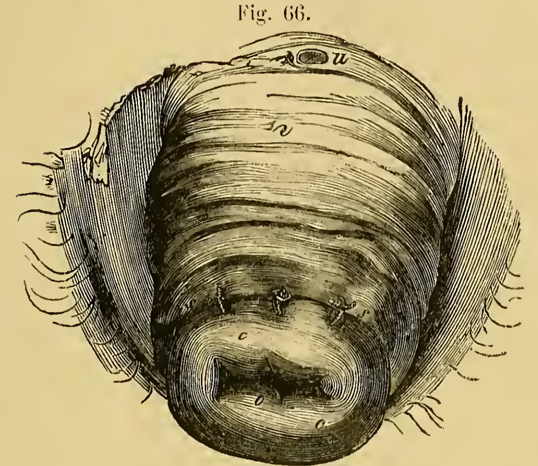
halses und zugleich die wundgemachten Fistelränder vereinigen, direct durch den Cervix führt, wie es in Fig. 65 dargestellt ist.

Falls die Fistelöffnung so hoch liegt, dass sie unerreichbar erscheint, so bleibt als einziges Mittel nur noch der Verschluss des äusseren Muttermundes durch die Naht übrig: die Menstruation findet dann durch die Blase statt.

Blasengebärmutterscheidenfisteln.

Für diese sind die Methoden von Jobert und Bozeman: die vordere Muttermundslippe anzufrischen und das Uterusgewebe zur Schlies-

Fig. 66.



Vorderer Fistelrand mit der vorderen Muttermundslippe vereinigt.

sung der Fistel heranzuziehen, ganz besonders anwendbar. Die Operation. in Fig. 66 dargestellt, unterscheidet sich von der für die gewöhnliche Blasenscheidenfistel angegebenen nur dadurch, dass hier die eine anzufrischende und zum Verschluss dienende Lippe der Cervix uteri ist.

Fig. 67.



Vordere Lippe der Fistel mit der hinteren Lippe des Cervix vereinigt. (Wieland und Dubrisay.)

Falls die vordere Wand des Mutterhalses in solchem Umfange zerstört ist, dass sie das für diesen Zweck nothwendige Gewebe nicht liefern kann, dann vereinigt man die Scheide mit der hinteren Muttermundslippe so, dass der Cervix in die Blase gezogen wird. Das

Menstrualblut wird sich in der Folge in das letztgenannte Organ ergiessen und mit dem Urin zusammen ausfliessen.

Fisteln mit bedeutender Zerstörung der Blasenwand.

Es ist schon gesagt worden, dass Elytroplastik und Obliteration der Scheide eine Aushülfe für diese Fälle bieten; doch kann man bei keiner von diesen beiden Operationen mit Sicherheit auf ein günstiges Resultat rechnen. Wir sind daher Bozeman zu Dank verpflichtet, der uns mit einer viel zuverlässigeren Heilmethode bekannt gemacht hat. Bozeman's Verfahren besteht darin, dass der Uterus einige Wochen vor der Operation täglich vermittelst einer Zange, welche man an den Scheidentheil ansetzt, herabgezogen wird; auf diese Weise wird der Uterus allmälig dicht an die Vulva herangebracht. Dann wird eine Muttermundslippe angefrischt und mit dem ebenfalls wundgemachten Ueberrest des Septum vesico-vaginale durch Nähte vereinigt.

Ausser den verschiedenen Arten von Harnfisteln, welche bisher besprochen worden sind, giebt es nun noch einzelne seltene Fälle, wo eine Communication zwischen den Ureteren einerseits und der Scheide oder Gebärmutter andererseits eingetreten ist. Ein solcher Fall von „Harnleitergebärmutterfisteln,“ wie sie der Verfasser nennt, ist in dem Dictionnaire de Médecine, vol. XXX durch Berard veröffentlicht. Dieser Fall ist nicht allein schon an und für sich höchst interessant, sondern auch in sofern besonderer Erwähnung werth, als er die logische Schlussfolgerung, durch welche die Diagnose gestellt wurde, vorführt. Nachdem der Beobachter das Leiden wegen des Umstandes, dass aus dem Uterus Urin ausfloss, zuerst für eine Blasengebärmuterfistel gehalten hatte, wurde er durch folgende Umstände zu einer anderen Diagnose geleitet:

1) Der Urin floss continuirlich aus dem Orificium uteri, sobald die Blase leer war.

2) Der Urin, welcher in dieser Weise abfloss, war klar, und verschieden von dem, welcher aus der Blase kam.

3) Nachdem die Patientin zwei Stunden lang auf einem Nachtgeschirr gesessen hatte, so dass aller per vaginam ausgeschiedener Harn aufgefangen wurde, brachte man einen Catheter in die Blase und entfernte damit gerade dieselbe Menge, welche aus dem Muttermunde abgeflossen war.

4) Wenn man in die Blase eine mit Indigo gefärbte Flüssigkeit einspritzte, blieb der per vaginam abgehende Urin klar.

5) Wenn man eine Sonde in den Uterus und eine zweite in die Blase einführte, so konnte man ihre Spitzen nicht mit einander in Berührung bringen.

Die Harnleitergebärmutterfistel ist keineswegs häufig. Bozeman theilt mir mit, dass er sie nur selten gesehen hat, und Emmet erwähnt in seinem neuen Werke „über die Harnfisteln“ keines einzigen Falles davon.

Ein interessantes Beispiel einer Communication zwischen Harnleiter und Scheide, einer Ureterovaginalfistel wird von Robert*) aus Paris berichtet. Dieselbe war nach einer von Bozeman im Hôtel Dieu ausgeführten Fisteloperation zurückgeblieben. Er beschreibt den Fall, wie folgt:

Nachdem die Vagina vermittelst eines Speculums ausgedehnt war, explorirten wir dieselbe. Die in die Blase injirirte Milch entwich weder durch die Blasenscheidenwand, noch durch die Urethra. Bei fortgesetzter Untersuchung sahen wir indess von Zeit zu Zeit einen Tropfen klaren Urins an der Blasenscheidenwand hervortreten, und zwar gerade an der Stelle, wo Bozeman den rechten Ureter angetroffen, und welche er bei der Naht zu vermeiden gesucht hatte. Dieser Thatbestand bewies ganz positiv: 1) dass die Blasenscheidenfistel verheilt war, da die in die Blase gespritzte Milch nicht in der Vagina zum Vorschein kam; 2) dass der dann und wann die Scheide anfeuchtende Harn direct aus dem Ureter stammte, welcher in die Naht gezogen war, obgleich der Operateur dies zu vermeiden gesucht hatte. Wir fanden, dass sich das Harnträufeln vom rechten Harnleiter in die Scheide nur auf wenige Tropfen beschränkte, weil eine narbige Zusammenziehung denselben verengt hatte, da sein Lumen dies Mal bedeutend enger war als früher. 3) Schliesslich — und dies ist die Hauptsache, — dass die 4 Cm. weite Blasenscheidenfistel durch die einfache Naht vollständig geschlossen war, trotz der Anwesenheit des Ureters zwischen den Fisteländern und ohne dass man zu entspannenden Incisionen seine Zuflucht nehmen durfte, um die Heranziehung zu ermöglichen.

*) Bozeman, „Ueber die Fisteln.“ N. O. Med. and Surg. Journal, März u. Mai 1860. Bozeman erklärt diese Form der Fistel entschieden als ein Kunstproduct, welches unter Umständen nach der gewöhnlichen Blasenscheidenfisteloperation zurückbleibt, erläutert ihre Enstehungsweise und beschreibt eine Methode, dieses Uebel zu beseitigen, sobald man Grund hat, dessen Auftreten in Folge des Anschneidens des Ureters zu befürchten.

KAPITEL XI.

Kothfisteln.

B e g r i f f. — Diese Fisteln, welche bedeutend seltener als die Harnfisteln vorkommen, bestehen darin, dass zwischen der Scheide oder Vulva und irgend einem Theile des Darmtractus eine Communication hergestellt ist.

A b a r t e n. — Sie können recto-vaginal, entero-vaginal oder recto-labial sein: die erste Art findet man am häufigsten, die zweite am seltensten.

U r s a c h e n. — Die Ursachen, durch welche sie erzeugt werden, sind fast dieselben, wie die, welche Urinfisteln veranlassen, also:

lange andauernder Druck;
directe Verletzung;
Ulceration oder Abscess.

Das erste dieser Causalmomente kann Kothfisteln ebenso, wie eine Blasenscheidenfistel, zu Stande bringen, indem nämlich auch hier die Quetschung entweder eine heftige Entzündung herbeiführt, welche in Nekrose übergeht, oder die Vitalität der betreffenden Gewebsparthie sofort zerstört, wenn die Intensität des Druckes noch bedeutender ist. Ein solcher Druck ist sehr häufig die Folge schwerer Entbindung, aber in einzelnen seltenen Fällen kann er sich auch von unzweckmässigen Pessarien oder selbst von Scybalis im Rectum herschreiben.

Dass e i n e d i r e c t e V e r l e t z u n g durch geburtshülfliche oder solche Instrumente, welche zur Entfernung verhärteter Kothmassen angewendet werden, ebenfalls Fäcalfisteln bedingen kann, liegt auf der Hand.

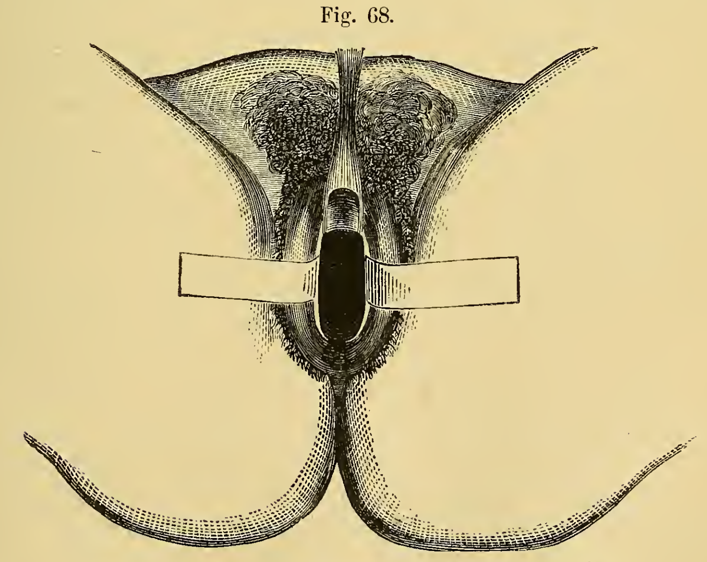
U l c e r a t i o n o d e r A b s c e s s. — Diese pathologischen Processe erzeugen sehr viel häufiger diese Form der Fistel, als diejenigen, welche uns in dem vorhergehenden Kapitel beschäftigt haben. Für die Fistula recto-vaginalis ist eine Strictur des Rectums eine ergiebige Quelle, da dieselbe eine Retention des Kothes veranlasst, aus der eine Ulceration entsteht, welche sich in die Tiefe bis zur Scheiden-

schleimhaut ausbreiten kann. Ein Abscess zwischen der Vagina und dem Rectum kann eine Verbindung zwischen den beiden Canälen herstellen oder sich nach einem Labium senken, dorthin öffnen und eine Rectolabialfistel etabliren. In gleicher Weise hat man Communicationen zwischen dem Caput coli und der Vagina durch Abscessbildung entstehen sehen. Schliesslich können syphilitische und carcinomatöse Ulcerationen eine Verbindung zwischen dem Darm- und Scheidencanal herstellen.

Symptome. — Das wesentlichste, oftmals einzige Symptom, welches die Aufmerksamkeit der Patientin erregt, ist das Entweichen von fäculent riechenden Gasen oder von Kothmassen selbst durch die Vagina. Die Quantität dieser Abgänge wird natürlich von dem Umfange der Fistel abhängig sein, nicht so die Belästigung, welche damit zusammenhängt; denn selbst die kleinste Menge wird hinreichen, um die Patientin durch den widerlichen Geruch, welchen sie verbreitet, vollständig unglücklich zu machen.

Physikalische Zeichen. — Nachdem die Patientin in die gewöhnliche Rückenlage gebracht worden ist, explorirt man sorgfältig die ganze hintere Scheidenwand: jede Fistel von nur einigermassen erheblicher Bedeutung entdeckt man dabei sofort: wenn nicht, so wird dies fast immer durch eine genaue Untersuchung vermittelst des Spe-

Fig. 68.



Untersuchung auf Kothfisteln. (Wieland und Dubrisay.)

culums gelingen: nur muss das Sims'sche Speculum zu diesem Zweck unter der Symphysis eingeführt und die vordere Scheidenwand damit

aufgehoben werden, während die Seitenwände durch Spatel seitlich auseinandergezogen werden. Sollte auch die Ocularinspection die Oeffnung nicht auffinden lassen, so kann man tingirte Flüssigkeiten. Cochenille- oder Indigolösungen, in den Mastdarm injiciren und das Austreten derselben in der Scheide beobachten.

Prognose. — Kothfisteln können viel eher spontan heilen, als die Urinfisteln, und zwar, weil sie nur gasigen und halbflüssigen Excretionen, und nicht einer reizenden Flüssigkeit, welche fortwährend abtröpfelt und die Fistelwände an ihrer Vereinigung hindert, Abzug gestatten. Aber auch die Fäcalfisteln heilen verhältnissmässig nur selten ohne Anwendung chirurgischer Heilmittel.

Behandlung. — Die Rectovaginal- und Rectolabialfisteln können behandelt werden durch:

Cauterisation;
Naht;
Incision;
Ligatur.

Die Aetzung kann mit einer starken Mineralsäure, mit Höllenstein oder mit dem Glüheisen ausgeführt werden: wenn die Fistel leicht zugänglich ist, kann jedes dieser Mittel in Anwendung kommen. Liegt sie indess versteckt, dann bedient man sich am passendsten einer Sonde, deren Spitze mit einem Ueberzug von Höllenstein versehen worden ist, dadurch, dass man sie in geschmolzenes Argt. nitr. eintaucht. Nach dem Aetzen muss das Rectum durch Opiate vollständig ruhig gehalten und ein Glaspfropf in der Vagina getragen werden. Für Fälle von Rectolabialfisteln empfiehlt Simpson ganz besonders Einspritzungen von starker Jodtinctur in den Fistelcanal.

Naht. — Diese wird in derselben Weise ausgeführt, wie bei der Blasenscheidenfistel, mit dem Unterschiede, dass hier die Patientin in die Steinschnittlage gebracht und mit dem Speculum statt der vorderen, die hintere Scheidenwand aufgehoben wird. Nach der Operation ist das Rectum, welches vorher durch Klystiere vollständig entleert und gereinigt worden, durch Opiate zehn oder zwölf Tage lang in vollkommener Ruhe zu erhalten. Wenn die ersten Ausleerungen gestattet werden können oder müssen, reiche man ein Abführungsmittel, um Tenesmus und das Wiederaufreissen der frisch verheilten Fistel zu verhindern. Die Behandlung mittelst der Naht ist nur bei Rectovaginal-, nicht aber bei Rectolabialfisteln anwendbar.

Incision. — Wenn die Oeffnung in der Nähe des Sphincter ani liegt, so kann man sich mit Vortheil der Incision bedienen; zu dem Zwecke spaltet man das Septum recto-vaginale, zusammen mit dem Sphincter ani so, dass die beiden Canäle von der Fistel abwärts ver-

einigt werden. Eine Leinencompresse wird dann in die Wunde gelegt, um sie von oben an heilen zu lassen. Taylor von hier hat unlängst 40 Fälle publicirt, von welchen 36 oder 37 durch eine Methode geheilt wurden, welche er Rhea Barton aus Philadelphia verdankt, und folgendermassen beschreibt: „Die Behandlung besteht in vollständiger Durchschneidung des ganzen Sphincter ani in seitlicher Richtung, entweder mit Anwendung des Mastdarmspeculums, oder einfach durch Einführung des Fingers und Spaltung des Sphincters von innen nach auswärts, was ich bei Weitem vorziehe. Der Sphincter wird an der Seite durchschnitten (am häufigsten ist es die linke), wo man die äussere Fistelöffnung vorfindet; ist die Fistel doppelseitig, dann muss man auch den Sphincter ani auf beiden Seiten trennen. In allen Operationsfällen ist der Sphincter ani gut zugeheilt und keine Functionsstörung zurückgeblieben. Die Fistel darf an ihrem äusseren Ende, mag dies in der Scheide oder in dem Labium liegen, weder durch Arzneimittel, noch durch die Naht in Angriff genommen werden. Die Regel, welche den Chirurgen heutzutage leitet, und welche von Brodie, Syme, Curling und Quain aufgestellt worden ist, ist vielmehr die, dass die innere Fistelöffnung, wenn sie hoch oben im Rectum gelegen, ganz unberührt zu lassen ist, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass die innere Oeffnung der Mastdarmfisteln, auch wenn sie zwei bis drei Zoll hinaufreicht, sich schliesst, wenn nur der Sphincter ani bis zum äusseren Fistelende vollständig getrennt worden ist; und so ist es auch mit Rectovaginal- und Labialfisteln von der Beschaffenheit, wie ich sie im Sinne habe."

Ligatur. — Diese Methode besteht in der Durchführung eines Seidenfadens durch die Fistel vermittelst einer gebogenen Sonde, so dass die Parthie des recto-vaginalen Septums zwischen Fistel und Perineum von dem Faden eingeschlossen wird; hierauf wird Silberdraht an den Seidenfaden befestigt und an dessen Stelle gezogen; man dreht nun diesen täglich enger zusammen, bis er vollständig durchgeschnitten hat.

Enterovaginalfisteln.

Enterovaginalfistel nennt man eine fistulöse Verbindung zwischen einem Theil des Darmcanals oberhalb des Rectums und der Scheide; sie ist selten und eigentlich als widernatürlicher After anzusehen, dessen Schliessung zuweilen mit Gefahr verknüpft sein würde. Wenn nämlich der Darm direct in die Scheide mündet, und kein Fistelgang zwischen der intestinalen und vaginalen Perforationsöffnung existirt, so könnte man die Vereinigung ohne Bedenken versuchen; wo aber eine solche Verbindung besteht, da würde die Schliessung des

vaginalen Endes wahrscheinlich einen Abscess zur Folge haben, welcher durch den aus dem Darm erfolgenden Austritt von Fäcalmassen bedingt würde.

Einfache Scheidenfisteln.

Begriff. — Unter diese Rubrik gehören diejenigen in die Scheide sich öffnenden Fisteln, welche nicht als vicariirende Ausführungsgänge irgend eines benachbarten Organs auftreten, das sind die Peritoneovaginal-, Perineovaginal- und die blinden Fisteln.

Die Peritoneovaginalfistel ist selten beobachtet worden. Wenn sie vorkommt, wird sie von der Gefahr einer Senkung des Darms in die Scheide und Eintritt von Luft und Flüssigkeiten in die Peritonealhöhle begleitet. Ein Grund für ihre Seltenheit ist wahrscheinlich der Umstand, dass, wenn keine excrementiellen Substanzen durch dieselbe gelangen, sie meistens spontan verheilt, ohne chronisch zu werden. Sollte dies aber auch nicht geschehen, so würde keine Unbequemlichkeit aus ihrer Existenz erwachsen, und sie selbst sich sehr gut für eine unmittelbare Heilung durch die Naht geeignet erweisen.

Perineovaginalfisteln können aus unvollkommener Schliessung eines Dammrisses entstehen, so dass eine kleine Oeffnung neben dem Sphincter ani zurückbleibt, oder dadurch zu Stande kommen, dass der vorliegende Kindestheil direct durch das Perineum dringt (centraler Dammriss). Sie sind durch die Incision, Ligatur, Aetzung oder Injection leicht zu beseitigen, und ihre Behandlung ist nach den bei den Kothfisteln angegebenen Regeln zu leiten.

Blinde Scheidenfisteln sind solche, welche zu einer Eiteransammlung in irgend einem Theile des Beckens führen. Sie werden bei der Betrachtung der Beckenabscesse eingehend besprochen werden, und es darf hier nur auf die Grundsätze hingewiesen werden, auf welchen ihre Therapie beruht; 1) Erweiterung des fistulösen Canals durch Pressschwämme oder Incision; 2) Ausübung einer alterativen Einwirkung auf die Abscesswände durch Jod, Eisen, Höllenstein, Wasser etc. etc.

KAPITEL XII.

Allgemeine Bemerkungen über Entzündungen des Uterus.

Wichtigkeit des Gegenstandes. — Jeder, der sich mit den Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane zu beschäftigen wünscht. ihre Pathologie gründlich kennen zu lernen, und günstige Resultate in ihrer Behandlung zu erreichen bestrebt ist, wird wohl daran thun, sich zuvor ein vollkommenes Verständniss von der Entzündung des nicht schwangeren Uterus zu verschaffen, und dasselbe dem Studium der Gynäkologie zu Grunde zu legen. Es ist allerdings wahr, dass viele Krankheitszustände des Sexualsystems der Frauen keine entzündliche Entstehungsweise haben; aber es ist eben so wahr, dass der grösste Theil dieser Leiden entweder aus einer entzündlichen Affection direct entspringt, oder wenigstens in seinem weiteren Fortschreiten durch eine solche complicirt wird. Der entzündliche Zustand wird daher stets denjenigen Cardinalpunkt bilden, auf welchen der Gynäkologe seine Aufmerksamkeit zu richten hat, und um welchen sich seine Thätigkeit drehen wird. Dieses Verhältniss wurde in gewissem Grade auch von den griechischen und römischen Aerzten anerkannt; wenn man aber nach denjenigen ihrer Werke, welche uns erreicht haben, urtheilt, so wurde demselben von ihnen lange nicht so vollständig Rechnung getragen, als es im jetzigen Jahrhundert geschieht. Nach dem Wiedererwachen der Wissenschaft verlor man die pathologische Ansicht, nach welcher der Metritis eine so hervorragende Stellung und so grosse Bedeutung gebührt, fast gänzlich aus den Augen, bis zum Anfange des 19. Jahrhunderts Recamier und Lisfranc sie wieder feststellten. Es ist bereits bemerkt worden, dass wir Bennet wenigstens die Verbreitung dieser Lehre, und zwar nicht nur in seinem Vaterlande, sondern über ganz Amerika zu verdanken haben.

Es besteht eine ausserordentliche Meinungsverschiedenheit hinsichtlich der pathologischen Bedeutung und Häufigkeit der chronischen Metritis. Die erfahrensten und bedeutendsten Pathologen unserer Zeit weichen in ihren Ansichten über diesen Punkt von einander ab, und

es bestanden und bestehen auch jetzt noch darüber Streitigkeiten. welche geradezu mit Erbitterung geführt werden. Obgleich ich nun keineswegs die Absicht hege, meinem, bei Abfassung dieses Werkes festgestellten Grundsatz: „nicht gelöste, und noch streitige Fragen dem Bereiche unserer Betrachtung möglichst fern zu halten“, untreu zu werden, so kann ich an dieser Stelle einige Bemerkungen doch nicht unterdrücken. Mir scheint, als ob die über den hier besprochenen Gegenstand vorhandene Meinungsverschiedenheit sich hauptsächlich aus einem Missverständniss über den Ausdruck „Entzündung“ selbst herschreibt, welcher mit zu grosser Freiheit, und in zu weitem und unbestimmtem Sinne gebraucht wird. Viele verstehen darunter und benennen damit eine Zunahme der Lebensvorgänge, eine ausserordentliche Steigerung der Functionen, eine grössere Schnelligkeit und ein Uebermass von Vitalität. Ich für mein Theil wünsche auf diesen Blättern den Ausdruck nicht so verstanden zu sehen. Ich stehe, im Gegentheil, auf Seiten Derjenigen, die mit demselben eine Unterbrechung der Functionen, eine Hemmung der Lebensthätigkeit, eine Hinderung der physiologischen Prozesse bezeichnen, die, wenn sie unaufgehalten fortbesteht, ohne Ausnahme mit abnormer Entwickelung oder localem Absterben endigt.

Die Entzündung des Uterus beruht, wie die jedes anderen Organes, auf Congestion, aus welcher wieder eine Veränderung der Absonderung, eine Alteration der Ernährung, und zuweilen eine übermässige Entwickelung homologen Gewebes erzeugt wird. Es ist gleichgültig, ob der Prozess seinen Verlauf in acuter oder chronischer Weise durchmacht; sein Vorhandensein characterisirt sich stets durch die soeben angeführten materiellen Veränderungen und durch rationelle Symptome, als: Schmerz, Erhöhung der Temperatur, und Anschwellung. Wenn eine, von den erwähnten Umständen freie, blosse Blutstasis vorhanden ist, so nennt man den Zustand Congestion; während man eine übermässige Entwickelung gleichartigen Gewebes, ohne wahrnehmbare Congestion, Veränderung der Secretion etc., also den Vorgang einer übermässigen Anbildung, ohne damit verbundenen entzündlichen Prozess, mit dem Ausdruck Hypertrophie bezeichnet.

Unstreitig sind während der letzten Jahre die grössten Fortschritte in der Erforschung der entzündlichen Prozesse von der deutschen Schule gemacht worden. Da durch die Arbeiten Virchow's, Recklinghausen's, Cohnheim's und Schultze's bedeutendes Licht über den Gegenstand verbreitet worden ist, führe ich dem Leser einige ihrer Ansichten hier auf.

Virchow*) hat eine Gruppe von Bindesubstanzen aufgestellt, und

*) Siehe Neftel's interessantes Resumé, N.-Y. Record, p. 223 et seq.

rechnet dazu: das fibröse, das Schleim-, das Fett-, das elastische, das Knorpel- und das Knochen-Gewebe. Die Elemente derselben sind Zellen, welche verschiedenartig an Gestalt und Inhalt sind, und eine intercelluläre Substanz, von welcher Recklinghausen nachgewiesen hat, dass sie von feinen Canälen für die Circulation von Nahrungssäften durchzogen ist. Die Wände der Blutgefässe, Arterien, Venen und Capillaren, haben, nach Oedmansson, in ihrer Epithelialbekleidung Oeffnungen oder Stomata, welche bei einer Ausdehnung der Blutgefässe sich öffnen, und dem Inhalte der Gefässe zu entweichen gestatten. Es tritt nun, in Folge und als erstes Stadium der Entzündung, in der Circulation, Absonderung und Ernährung eine Störung ein, welche in Congestion, Ausdehnung der Gefässe und in einer Stasis der Blutelemente besteht. Eine solche Störung wird mitunter durch locale Einflüsse hervorgerufen, daher der alte Grundsatz unserer Vorfahren: „ubi irritatio, ibi affluxus." Zuweilen werden die, die Capillarcirculation, Ernährung und Absonderung vermittelnden, Nerven auf reflectorischem Wege zu einer abnormen Verrichtung ihrer Functionen veranlasst, ein andermal kommt die Circulationsstörung ohne Vermittelung des Nervensystems zu Stande.

„Gewiss hat es seine Richtigkeit mit der Behauptung Virchow's", sagt Brown-Séquard*), „dass Ernährung und Absonderung, und zwar die normale, wie die abnorme, ohne Betheiligung des Nervensystems von Statten gehen kann, aber das beweist keineswegs, dass dieses System nicht im Guten oder Bösen die Ernährung und Absonderung in den verschiedenen Geweben und Organen beeinflussen kann. Es ist z. B. ganz unzweifelhft gewiss, dass eine Entzündung, mag sie in Eiterung und Ulceration übergehen oder nicht, — ohne irgend welche Betheiligung des Nervensystems auftreten kann. Doch steht es ebenso unzweifelhaft fest, dass dieselben Krankheitsprozesse durch eine Vermittelung der Nerven nicht nur herbeigeführt werden können, sondern in der That oft herbeigeführt werden."

Welches nun auch der pathologische Zustand sein mag, aus welchem die Beeinträchtigung der Capillarcirculation und die mit derselben einhergehende Störung in der Ernährung und Absonderung entspringt; Cohnheim**) hat durch Vivisectionen die folgenden Stufen der Entzündung demonstrirt. Zuerst dehnen sich die feinen Arterien aus und schlängeln sich; bald darauf folgen ihnen die kleinen Venen; hierdurch wird die Circulation verlangsamt, und es häufen sich die weissen Blutkörperchen an den Wänden der Gefässe an. Diese Stockung,

*) Diagnose und Behandlung der functionalen Nervenkrankheiten, p. 21.

**) Aufklärungen über Entzündungen etc. von Cohnheim, London, Lancet, und Med. Times and Gazette.

die von einem Mangel an Tonus, beinahe einer Lähmung der Muscularis, der Gefässe herrührt, dehnt letztere noch vollständiger aus und öffnet ihre Stomata; aus diesen treten die plastischen Elemente des Blutes,*) eine amorphe, fibrinöse Masse, und in gleicher Weise auch die weissen und einige von den rothen Blutkörperchen hindurch. Die weissen Körperchen gehen bald in grossen Massen über und stellen die Eiterzellen dar.

Alle diese Vorgänge aber entspringen — mag der Process nun acut oder chronisch verlaufen — aus einem Mangel oder einer Schwächung, nicht aber aus einem Uebermass oder einer Erhöhung der Vitalität. Bei acutem Verlauf tritt baldige Eiterung ein, und kommt es schon frühzeitig zu einer Entleerung des Eiters; oder die halbgelähmten Gefässe erlangen ihren Tonus wieder, die träge Circulation wird in ihren gesundheitsgemässen Zustand zurückversetzt, und das ergossene Material wird entweder organisirt oder absorbirt.

Aber es kann auch keiner von diesen beiden Ausgängen eintreten, und es können statt dessen die Gefässe eine unbestimmte Zeit lang varicös und ausgedehnt bleiben; die gesteigerte Zufuhr von Nahrungsmaterial zu den cellulären und intercellulären Gebilden dauert fort, und eine Proliferation oder übermässiges Wachsthum des Bindegewebes ist die Folge.

Ein pathologischer Process, wie ich ihn eben beschrieben habe, bildet, meiner Ansicht nach, diejenige Krankheit, welche wir bei der chronischen Metritis vor uns haben. Die Krankheit entsteht, obwohl sie mitunter auch mechanische Veranlassungen haben kann, welche eine Störung der Circulation herbeiführen, doch am häufigsten aus einer peripheren oder centralen Ursache, welche einen Kraftverlust in den vasomotorischen, secretorischen und nutritiven Nerven herbeiführt. Dieser indess erklärt nur den ersten Anstoss zur Krankheit. Bald zeigen sich die Gefässe varicös, die intercellulären Canäle ausgedehnt, und es findet ein Uebertritt der Blutelemente statt. Diese, für den Zustand wesentlichen, Veränderungen verhindern zugleich die Rückkehr zum normalen Status. Wie an einer anderen Stelle erwähnt werden wird, ist die acute, parenchymatöse Entzündung des Uterus eine so seltene Affection, dass manche Autoren ihr Auftreten ganz und gar leugnen. Ebenso haben viele dem, was von mir als chronische Entzündung beschrieben wird, diese Bezeichnung streitig gemacht. Kiwisch nennt sie „Infarctus“; Klob „Bindegewebswuche-

*) Der Durchgang von Fibrin durch die Gefässe wird von Virchow geleugnet, welcher behauptet, dass alles Fibrin, welches ausserhalb des Blutes gefunden wird, „ein locales Erzeugniss“ ist. Dieser Gegenstand ist aber zu umfassend, um hier eine ausführliche Besprechung zuzulassen.

rung", während noch Andere ihr den Namen „Congestion" geben. Ich streite nicht um einen Namen. Jeder Gynäkologe muss oftmals den Krankheitszustand angetroffen haben, den ich beschrieben und chronische Metritis genannt habe. So lange Jeder des Umstandes eingedenk bleibt, dass der Process nichts Acutes in seinem Verlauf zeigt, und dass bei seiner Behandlung antiphlopistische Mittel nicht angemessen sind, wird aus der möglicherweise vorhandenen Ungenauigkeit unserer Benennung kein Unheil entspringen. Klob widersetzt sich dem Gebrauche des Ausdruckes „Infarctus" ebensosehr, wie dem „chronischer Entzündung" und betrachtet die Bindegewebswucherung mit der damit verbundenen uterinen Vergrösserung als Folge der habituellen Hyperämie. Für diese habituelle Hyperämie, wenn sie, wie gewöhnlich, von veränderter Secretion, von Functionsstörung, Schmerz und übermässiger Gewebsentwickelung begleitet ist, ziehe ich eben die Benennung „chronische Metritis" vor.

Manche von denen, welche sich am meisten dagegen erklären, diesen Zustand als chronische Entzündung aufzufassen, haben als Beweis dafür, dass er es nicht ist, den Umstand angeführt, dass eine strenge Behandlung eingeschlagen zu werden pflegt, wie man sie bei Entzündungen an anderen Stellen nicht vornimmt. Allein Niemand wird der Orchitis einen entzündlichen Character abstreiten wollen; nichtsdestoweniger wendet man schon in einem frühen Stadium der Krankheit zu ihrer Unterdrückung starken Druck an. Niemand betrachtet die Conjunctivitis granulosa als einen von Entzündung freien Zustand, und doch touchirt man sie mit Cuprum sulphuricum in Substanz. Niemand behauptet, dass die granulirende Fläche eines alten Fussgeschwüres nicht durch Entzündung unterhalten wird, und trotzdem ätzen wir es und üben durch gepressten Schwamm, Bleiplatten, Heftpflaster und Bandagen kräftigen Druck auf dasselbe aus. Sogar der Verlauf eines Furunkels kann coupirt werden, wenn man in dem ersten Stadium desselben einen festen und constanten Druck mit einer Scheibe gepressten Schwammes und einer gut angebrachten Bandage anwendet; und doch betrachtet Jedermann diese Krankheit als den reinsten Typus einer phlegmonösen Entzündung.

Eintheilung der uterinen Entzündungen nach anatomischen Bezirken. — Die Theile des Uterus, welche von einer Entzündung befallen werden können, sind: erstens die Schleimhaut und zweitens das Parenchym. Der Krankheitsprocess kann sich auf einen derselben allein beschränken, wenngleich er dies, streng genommen, selten thut, da die Affection des einen Gewebes gewöhnlich in grösserer oder geringerer Ausdehnung auch das andere mit hineinzieht; aber es kann sich der Process nur auf die eine oder die andere

dieser Membranen beschränken; er begrenzt sich ausserdem ziemlich gewöhnlich nur auf einen Abschnitt des ergriffenen Organs, so dass entweder der Hals oder der Körper der Gebärmutter der alleinige Sitz desselben ist. Ein durch den inneren Muttermund gehender Querschnitt theilt die Gebärmutter in zwei Abschnitte, welche nicht allein in anatomischer, sondern auch in physiologischer und pathologischer Hinsicht wesentlich von einander verschieden sind. Dies macht eine gesonderte Betrachtung ihrer Entzündungen nothwendig, ebenso wie es für die Erleichterung des Verständnisses geboten erscheint, ihnen besondere Benennungen zu geben. Wenn die Schleimhaut des Uterus erkrankt ist, so bezeichnet man diesen Zustand mit dem Ausdrucke „Endometritis,“ und wenn das Parenchym den Sitz der Krankheit bildet, so legt man dieser den Namen „parenchymatöse Metritis“, oder auch „Metritis,“ bei. Doch muss jede dieser Formen, je nach dem Theile des Uterus, welcher sich entzündet hat, wieder in zwei andere geschieden werden. Die einzelnen Arten von Gebärmutterentzündung können danach in folgender Weise näher bezeichnet werden:

Arten von Uterusentzündung.

Endometritis:
- Totale,
- Cervicale,
- Corporeale.

Metritis:
- Totale,
- Cervicale,
- Corporeale.

Einige wichtige, auf diese Eintheilung der Gebärmutterentzündungen bezügliche Punkte lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Der Cervix wird sehr viel häufiger von Entzündung ergriffen, als der Körper des Uterus. Diese Behauptung wurde zuerst von Bennet aufgestellt, und ihre Argumentation bildet den Hauptzug seines Werkes über den Uterus.

2. Metritis, mag sie cervical oder corporeal sein, ist meistens die Folge von Entbindung oder Abort.

3. Cervicale Metritis kommt bei Matronen und Multiparen häufig, bei Nulliparen oder Jungfrauen selten vor.

4. Die Form von uteriner Entzündung, welche man meistens bei Nulliparen oder Jungfrauen vorfindet, ist die corporeale Endometritis. Diese Ansicht, von deren Wahrheit ich mich lange überzeugt fühlte,

hielt ich für eine originale, bis ich sie deutlich und vollständig in den Schriften von Nonat und Aran erwähnt fand.

5. In ihrer acuten Form sind sowohl die katarrhalischen, als auch die parenchymatösen Metritiden geneigt, sich über das ganze Stratum der primär ergriffenen Membran zu verbreiten, während dies bei der chronischen Form nicht der Fall ist. Der Körper oder der Hals können jahrelang ganz allein erkrankt sein, indem in einem Fall eder Krankheitsprocess nicht unter das Os internum herabgeht und im anderen nicht über dasselbe hinaufsteigt.

Prognose. — Es giebt im ganzen Körper kein Organ, dessen entzündliche Krankheiten für die Prognose grössere Schwierigkeiten darbieten, als den Uterus. Es hängt so sehr viel von den Gewohnheiten der Patientin, den schädlichen Einflüssen, welchen sie ausgesetzt ist, und der Gewissenhaftigkeit ab, mit welcher sie die Verordnungen ihres Arztes befolgt, dass man oft sehr wenig vorher sagen oder mit Sicherheit versprechen kann. Ein Irrthum, in welchen ein unvorsichtiger Arzt sehr leicht verfallen kann, ist der, in einer zu kurzen Frist eine Heilung vorherzusagen und einen bestimmten Termin für deren Vollendung festzusetzen. Die Patientin mag erklären, dass sie und die Ihrigen zufrieden sein würden, wenn auch der Termin nicht nach Monaten, sondern nach Jahren bestimmt würde, sie aber nichtsdestoweniger sehr begierig sei, zu wissen, wann sie zuversichtlich eine Heilung erwarten dürfe. Die Antwort auf diese Frage muss oft — und zwar nicht sowohl in dem geringeren Interesse des Arztes, sondern vielmehr in dem grösseren der Patientin selbst — die sein, dass es nicht gut möglich sei, einen solchen Zeitpunkt zu bestimmen. In manchen Fällen erscheint es sogar gerathen, noch daran zu erinnern, dass nicht allein die Dauer einer erfolgreichen Behandlung, sondern auch die Möglichkeit einer vollständigen Heilung zweifelhaft sei, dass die locale Behandlung Schmerzen zur Folge haben werde, Gefahr mit sich bringen und die vorhandenen Symptome vielleicht noch verschlimmern könne.

Ein anderer Punkt, welcher die Prognose beeinflusst, ist folgender: Bei der Behandlung von Uteruskrankheiten ist es von ganz besonderer Wichtigkeit, dass der Arzt das Interesse und die Mitwirkung seiner Patientin zu erregen weiss. Sollte sie betreffs des Resultates gleichgültig sein, oder, nachdem sie die Behandlung mit Enthusiasmus begonnen hat, aus irgend welcher Ursache in ihrem Eifer nachlassen, dann werden seine Verordnungen leicht als ermüdend, lästig und unnütz angesehen; aus diesem Grunde muss man vorsichtig darin sein, das Einschlagen der localen Behandlung mit zu grosser Eindringlichkeit zu verlangen.

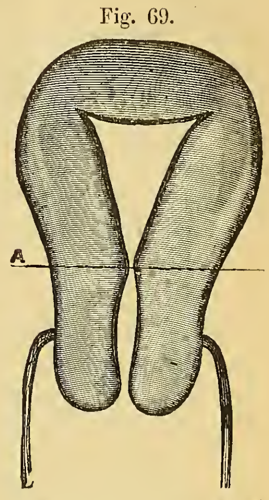
Nimmt man nun noch den Umstand hinzu, dass die Behandlung sich monatelang hinziehen, ja möglicherweise jahrelang währen kann, bevor eine Heilung erreicht wird, so ist es klar, dass der Arzt alle Mittel vermeiden muss, welche durch ihre Unreinlichkeit oder durch andere unangenehme Eigenschaften bei einer gebildeten Patientin Ekel erregen oder sie geneigt machen könnten, lieber ihr Leiden, als die zu dessen Heilung angewendeten Mittel ertragen zu wollen. Wenn man von solchen Mitteln mit Wahrscheinlichkeit eine Erleichterung erwarten kann, dann müssen sie selbstverständlich gebraucht werden; ist ihre Wirksamkeit indess, wie dies bei vielen derselben der Fall ist, ausserordentlich zweifelhaft, so muss man auf ihnen nicht bestehen. Wollte man z. B. von einer sehr lebhaften, lebenslustigen Patientin verlangen, dass sie zur Linderung der, an und für sich nicht besonders belästigenden, Endometritis, Gesellschaften meide und den grössten Theil ihrer Zeit im Bette zubringe; dass sie die Vagina täglich, nach der Methode Metier's, mit einer halbflüssigen Masse von pulverisirter Leinsaat fülle; dass sie Mercurialsalben auf das Hypogastrium reibe und wöchentlich eine Application von Blutegeln um den Anus herum gebrauche, so würde dieselbe mit der Zeit der Behandlung überdrüssig werden und in den früher von mir erwähnten, apathischen, Zustand verfallen.

Es giebt eine Klasse von Fällen, bei deren Behandlung ich die Beobachtung vollkommener Aufrichtigkeit ganz besonders empfehlen muss. Sie kann repräsentirt werden durch eine Patientin, welche von Mann, Mutter oder Bekannten überredet worden ist, sich — ihren eigenen Wünschen entgegen — einer Behandlung zu unterwerfen. Sie verwirft vollständig die angeordnete Kur, ist überzeugt, dass sie keine gute Wirkung ausüben wird und daher abgeneigt, die Vorschriften zu befolgen, welche sie für ihr tägliches Verhalten empfängt; giebt aber nach bei der Versicherung ihrer Rathgeber, dass die Behandlung frei von Unbehaglichkeit sein, keine Schmerzen verursachen und sie in wenigen Wochen sicher herstellen werde. Der Arzt muss in seinem, sowie auch im Interesse der Patientin, es durchaus vermeiden, sich bei diesem Betruge zu betheiligen; er muss den Krankheitsbefund ungeschminkt auseinandersetzen, sie auf die Gefahr, welche durch Vernachlässigung des Leidens herbeigeführt wird, und ihre Pflichten unter diesen Umständen aufmerksam machen, an ihre Vernunft appelliren, aber sich weigern, ihre Krankheit in Behandlung zu nehmen, so lange sie nicht selbst wirklich seine Dienste wünscht.

Ich folge beim Stellen der Prognose stets einem bestimmten Grundsatze, welcher mich in der That so selten getäuscht hat, dass ich ihn der Aufmerksamkeit des Lesers dringend empfehle. Wenn

die Entzündung denjenigen Theil des Uterus ergreift, welcher unter einer Linie liegt, die man sich quer durch den inneren Muttermund gezogen denkt, so kann, wenn das Leiden nicht einen malignen Charakter verräth, eine Aussicht auf Heilung aufrecht erhalten werden, wobei es nicht von Bedeutung ist, ob die Schleimhaut oder das Parenchym erkrankt ist, und welchen Grad diese Affection bereits erreicht hat. Ist dagegen der Krankheitsprocess über dieser Linie zu suchen, so muss der Arzt, selbst wenn keine besonders schweren Symptome vorliegen, nur mit grosser Vorsicht vollständige Genesung versprechen, und niemals eine bestimmte Zeit angeben, binnen welcher dieselbe zu erwarten steht. Es ist wahr, dass frische und zuweilen sogar veraltete Fälle von corporealer Endometritis und Metritis geheilt werden können, doch ist die Heilung in frischen immer sehr schwierig und in chronischen oft unmöglich.

Fig. 69.



A stellt die Theilungslinie zwischen Cervix und Körper dar.

Gründe für das häufige Missglücken bei der Behandlung von Uteruskrankheiten. — Dass einige Uterusaffectionen, auch von nicht bösartigem Charakter, unheilbar sind, kann nicht geleugnet werden; doch wenn man diese ganz ausser Betracht lässt, ist der Umstand ganz offenkundig, dass die locale Behandlung dieser Krankheiten in ihren Resultaten nicht so befriedigend ist, als man wünschen möchte. Ich halte es deshalb für nützlich, auf die Ursachen dieses mangelhaften Erfolges näher einzugehen: am auffallendsten und häufigsten habe ich folgende gesehen:

Ungenaue Diagnose;
Irrthümliche Prognose;
Unwirksame Therapie;
Ungenügende Berücksichtigung des allgemeinen Verhaltens.

Ungenaue Diagnose. — Man trifft nicht selten Fälle an, in welchen Aerzte monatelang Uteruskrankheiten behandelt haben, hinsichtlich deren sie nicht allein keine richtige, sondern überhaupt gar keine bestimmte Ansicht hatten. Nichtsdestoweniger ist es bei Solchen Gebrauch, einmal jede Woche ungefähr, einen Höllensteinstift bis zum Os internum einzuführen, nicht etwa, um eine cervicale Endometritis zu heilen — welche überhaupt gar nicht vorausgesetzt wird — sondern um angeblich das Beste in therapeutischer Beziehung zu thun, wenn man die Natur der Krankheit, welche man behandelt, gar nicht kennt. Es fällt mir nicht ein, zu behaupten, dass sich

solche Aerzte der Verderblichkeit ihrer Handlungsweise bewusst sind; ich glaube vielmehr, dass ihr Verhalten einem Mangel an derjenigen Energie zuzuschreiben ist, welche dazu gehört, der Patientin die eigene Unkenntniss einzugestehen; und doch wird man finden, dass diese Praktiker bei einem kranken Auge oder bei einer Kniegelenksentzündung ohne Schwanken mit der grössten Offenheit ihre Unsicherheit und die Nothwendigkeit bekennen würden, einen anderen Arzt zu Rathe zu ziehen. Bei den Krankheiten des Uterus muss aber die Diagnose ebenso, wie bei allen übrigen, genau gestellt werden, wenn die Behandlung sich als eine heilsame erweisen soll.

Irrthümliche Prognose. — Selbst wenn Diagnose und Therapie richtig sind, kann eine irrthümliche Prognose betreffs des Termines der Genesung das Vertrauen der Patientin so sehr untergraben, dass sie sich an einen anderen Arzt wendet; und alsdann kann sie durch Theorieen und Therapieen gewissermassen Spiessruthen laufen. Während der erste Arzt eine corporeale Metritis mit daraus folgender Lageveränderung diagnosticirte, nimmt der zweite die Lagestörung allein, als das ursächliche Leiden, in Angriff; kommt sie später in die Hände eines Dritten, so wird ihr gesagt, dass sie geheilt werden würde, sobald es gelänge, die profuse Leukorrhoee zu hemmen: diesem widersprechend giebt der Vierte die Versicherung, dass die Uterusstörung nur die Complication einer Eierstocksentzündung sei, welche die Quelle aller Leiden der Patientin bilde.

Eine unwirksame Therapie kann das Misslingen der Kur verschulden, selbst wenn Diagnose und Prognose richtig gestellt waren. Zuweilen wird bei zu gelinder Anwendung localer Alterantien stehen geblieben, wo die Erkrankung des Parenchyms kräftigere Aetzmittel erfordert; bei anderen wäre es nothwendig gewesen, die Aetzmittel in die Höhle des Mutterkörpers zu appliciren, während sie nur in den Hals gebracht worden waren, und noch in anderen ist vielleicht eine unbedeutende chirurgische Operation indicirt, um eine Störung zu entfernen, welche, ohne jene, die Krankheit auf unbestimmte Zeit unterhalten kann.

Die besten Erfolge bei der Behandlung dieser Affectionen werden nicht dadurch erzielt werden, dass man ihr hervorragendstes Symptom speciell in Behandlung nimmt, sondern dadurch, dass man ihre Ursache hebt oder ihre Complicationen lindert. Ich will dies durch Beispiele erläutern. Der Arzt findet bei seiner Untersuchung eine Metritis oder Endometritis mit ihren gewöhnlichen Symptomen, Leukorrhoee, Schmerz, Menstruationsstörungen etc. vor. Diese Affection kann die Folge einer schon vorher vorhandenen Lagestörung sein. Wenn dem so ist, so muss vor Allem die causale Indication erfüllt werden und die erste

zu ergreifende Massregel darin bestehen, dass man das dislocirte Organ wieder an seine Stelle zurückbringt und dort zurückzuhalten sucht. Der Satz: „*Causa non sublata tollitur non effectus*“ ist ebenso wahr, wie das Gegentheil davon. Oder: eine Patientin leidet an Menorrhagie, an einer sich lange hinziehenden Menstruation, und hat dabei einen langen verengten Cervix uteri. Eine Zurückhaltung des auszuscheidenden Menstrualblutes verändert mitunter die Schleimhaut des Uteruskörpers derartig, dass obige Beschwerden daraus entstehen können. Behandelt nun der Arzt das Symptom, so wird seine Kur sicherlich misslingen, während seine Bemühungen von Erfolg gekrönt sein werden, sobald er die Verengerung hebt, welche den Uterus an seiner Entleerung hindert.

Ebenso ist es mit den Complicationen, welche durch uterine Störungen herbeigeführt werden. Eine Patientin leidet an cervicaler Endometritis, welche allmälig eine cervicale Metritis erzeugt hat, die den Uterus durch die Erhöhung seines Gewichtes aus seiner Lage drängt. Das auf dem Beckengrunde liegende Organ erleidet bei jeder Körperbewegung, sowie beim Coïtus, eine Reibung; der untere Gebärmuttterabschnitt ist mit eitrigem Secret bedeckt, und die Patientin wird von heftigem Beckenschmerz gequält. Wenn der Arzt sie zu heilen wünscht, muss er neben der Behandlung der ursächlichen Entzündung gleichzeitig gegen die Gruppe von Complicationen einschreiten, die, wenn sie nicht gehoben werden, noch fortwährende Rückfälle veranlassen können, so naheliegend man auch schon eine gänzliche Heilung wähnen mag.

Noch ein Beispiel sei mir gestattet, bevor ich dieses allgemeine Kapitel schliesse: Es besteht eine Lageveränderung des Uterus, und der Arzt weiss, dass sie aus einem von zwei Einflüssen — entweder in Folge einer Gewichtszunahme des Uterus oder einer Erschlaffung seiner Befestigungsmittel — entstanden ist. Da beide an dem Tage der Untersuchung vorhanden sind, kann er nicht entscheiden, welcher zuerst da war. Um eine Heilung zu bewirken, würde es vorsichtig gehandelt sein, wenn man nicht den einen allein, sondern beide gleichzeitig zu bekämpfen suchte, d. h. eine künstliche Unterstützung gewährte und zugleich das uterine Gewicht herabzusetzen suchte. Wo der Untersuchende nicht im Stande ist, die Ursache von der Complication zu unterscheiden, müsste er versuchen, beide gleichzeitig zu heben.

Ungenügende Berücksichtigung des allgemeinen Verhaltens. — Die Behauptung, welcher man häufig begegnet: dass die meisten Uteruskrankheiten keinerlei localer Behandlung bedürfen, schliesst zwar einen groben Irrthum in sich, welcher entweder auf

starkes Vorurtheil gegen einen der wichtigsten Fortschritte der neueren Medicin oder auf Mangel an Erfahrung in der Gynäkologie begründet ist. Doch darf man darum nicht die Vortheile unterschätzen, welche sich aus einer rationellen constitutionellen Behandlung und aus einer vernünftigen Diät für kranke Frauen erzielen lassen. Wir versäumen zu oft, auf Ruhe, Einstellen des ehelichen Verkehrs, ruhiges Verhalten nach Applicationen in den Uterus und an anderen Punkten zu dringen, — eine Versäumniss, deren nachtheiliger Einfluss oft ganz unverkennbar ist, und die sogar die gesammte Wirkung der localen Behandlung zu vereiteln im Stande ist.

Astruc beginnt seine Vorschriften für die Behandlung der Uterusgeschwüre mit dem Rath:

„1. Die Patientin zu bestimmen, sich von jeder Art Körperbewegung fern zu halten, und beständig auf einem langen Sopha ruhig zu liegen."

„3. Es ist aus demselben Grunde nöthig, wenn der Fall eine verheirathete Frau betrifft, dass sie von ihrem Ehemanne getrennt lebt."

„5. Die Frauen müssen sich aus demselben Grunde vor allen Gemüthsaufregungen, als Kummer, Verdruss, Aerger etc. hüten."

Dieser Rath, welcher vor mehr als einem Jahrhundert gegeben worden ist, wird heutzutage häufig unbeachtet gelassen, und man setzt zu grosse Zuversicht auf die localen Mittel, oder verlässt sich gar auf dieselben ganz allein. Jeder, welcher in der Behandlung von Frauenkrankheiten einige Erfahrung besitzt, wird mit Erstaunen bemerkt haben, welche ausserordentlich günstigen Resultate in Fällen, die lange Zeit hindurch allen örtlichen Mitteln widerstanden haben, durch eine See- oder Badereise, oder auch nur durch einen mehrmonatlichen Aufenthalt auf dem Lande, erreicht wurden. Diese heilsame Wirkung documentirt sich nicht nur in dem Allgemeinbefinden der Patientin, sondern offenbart sich auch in dem Localleiden, und in einzelnen Fällen kann sogar auf diese Weise Genesung herbeigeführt werden. Dasselbe kann man ja auch bei der Behandlung alter Fussgeschwüre beobachten; örtliche Mittel, deren Wirksamkeit in solchen Fällen Niemand bezweifelt, können gute Resultate versagt haben, während eine vollständige Genesung durch Mittel, wie sie oben erwähnt sind, und die auf den Gesammtorganismus wirken, erlangt wird.

Der Gynäkologe darf nicht vergessen, dass eine chronische locale Entzündung häufig durch allgemeine Schwächung des Organismus herbeigeführt wird. In einzelnen Fällen unterliegen die Lungen einer chronischen, pneumonischen Verdichtung, welche häufig bis zur Phthisis

weiterschreitet; in anderen tritt chronische Hornhautentzündung oder chronisches Trachom auf, während sich in noch anderen die Veränderung der allgemeinen Constitution durch cervicale Endometritis documentirt. Wenn eine solche Folge eingetreten ist, so beginnen die beiden Zustände unaufhörlich auf einander zu reagiren. Die allgemeine Schwäche erhöht die locale Störung, die sie erzeugt hat, und die Reizung, welche von der letzteren unterhalten wird, verschlimmert den Grad der ersteren. Wenn dies wahr ist, wäre es also selbstverständlich irrationell, den einen der vorhandenen pathologischen Zustände in Behandlung zu ziehen, ohne dem anderen die erforderliche Aufmerksamkeit zu widmen. Einige Fälle von Gebärmutterentzündung indessen, besonders diejenigen Formen, welche das Parenchym afficiren, treten bei anscheinend ganz gesunden Frauen auf und sind gewöhnlich Folgen der Entbindung oder des Aborts. Aber cervicale und corporeale Endometritis, welche letztere sogar in granuläre Degeneration übergehen kann, findet man gewöhnlich bei Individuen von schlechtem Ernährungszustande.

Der folgende Fall wird diese Ansicht erläutern: ein Arzt, Namens Purdy, brachte in meine Klinik eine Patientin zur Untersuchung, welche zwei Uteri und zwei deutlich getrennte Scheiden hatte. Während des Verlaufes meiner Untersuchung erwähnte er, dass der rechte Uterus von granulärer Ulceration ergriffen sei; ich fand dagegen, dass dies bei beiden der Fall sei. Purdy hatte seit einigen Wochen nicht untersucht, und während dieser Zeit hatte das Allgemeinleiden, welches die Krankheit in dem einen Uterus erzeugte, dieselbe auch bei dem anderen herbeigeführt. Es könnte mit Recht dagegen bemerkt werden, dass die Affection beider Vaginalportionen durch eine gleiche örtliche Ursache herbeigeführt sein mochte; allein eine solche war nicht nachzuweisen, da die Patientin keinem localen Einflusse ausgesetzt gewesen war, der nicht schon Jahre lang existirte.

KAPITEL XIII.

Acute Endometritis.

Synonyma. — Acute uterine Leukorrhoee, acuter Gebärmutterkatarrh, acute innere Metritis.

Häufiges Vorkommen. — Die acute Entzündung der Schleimhaut des Uterus ist ein Zustand, welcher häufig vorkommt. Da sie aber oft einen schnellen Verlauf nimmt und in Genesung oder chronische Endometritis übergeht, so wird sie in vielen Fällen gar nicht erkannt. Auf diese Art möchte ich viele Fälle von Suppressio mensium und congestiver Dysmenorrhoee erklären, welche man so häufig mit chronischen Krankheiten endigen sieht, und so erkläre ich mir auch das Auftreten von profuser, mit Schmerzen verbundener, Leukorrhoee, welche die fieberhaften Ausschlagskrankheiten begleitet und noch eine Zeitlang fortdauert, nachdem diese bereits überstanden sind. Es wird ziemlich allgemein behauptet, dass man acute Metritis selten antrifft, ausgenommen im Wochenbette, und ich schliesse mich dieser Behauptung an, so weit sie die parenchymatöse Entzündung betrifft; sie ist aber unrichtig in Betreff der Endometritis, welche sich häufig als die Quelle einer plötzlichen Menstrualstörung und die Ursache einer heftigen Leukorrhoee constatiren lässt.

Abarten. — Der Krankheitsprocess kann die Schleimhaut des Cervix oder Körpers allein oder die ganze Membrana mucosa des Uterus ergreifen. Der Sitz der Erkrankung wird durch deren Ursache bestimmt. So ist es wahrscheinlich, dass diejenige Form, welche unmittelbar auf die Entbindung oder einen Abort folgt oder durch Tripperinfection erzeugt wird, entweder die ganze Schleimhaut oder die des cervicalen Canales allein ergreift, während diejenige, welche von plötzlicher Hemmung des menstrualen Flusses herrührt, meistens auf den Körper beschränkt bleibt.

Ursachen. — Die Ursachen der acuten Endometritis sind folgende:

Directe Verletzungen:
Acute Vaginitis;

Gewisse constitutionelle Krankheiten;
Schädlichkeiten während der Menstruation;
Entbindung;
Entleerung von verhaltenem Menstrualblut.

Solche directe Verletzungen, welche acute Endometritis erzeugen können, werden veranlasst durch die Einführung der Uterussonde oder des intrauterinen Pessariums, die Anwendung von Pressschwämmen oder die Application von chemischen Reizmitteln.

Die specifische Vaginitis oder Gonorrhoee pflanzt sich zuweilen auf die Schleimhaut des Cervix- und Corpus uteri fort, dringt durch die Fallopischen Röhren und kann eine höchst intensive Beckenperitonitis veranlassen. Auch die einfache Vaginitis, wenn sie einen sehr acuten Verlauf zeigt, kann diesen Ausgang nehmen, doch geschieht es bei dieser nur ausnahmsweise.

Die eigenthümlichen Blutdyscrasieen, welche den acuten Exanthemen, als Masern, Scharlach, Varioliden und Roseola, zu Grunde liegen, und ihren Einflus auf sämmtliche Schleimhäute des Körpers geltend machen, lassen auch die der Gebärmutter nicht intact. Eine allgemeine Endometritis beobachtet man bei ihnen ebenso wie bei der mit der Tuberculose einhergehenden Alteration des Blutes. Sehr häufig wird acute Endometritis durch Erkältung, psychische Erregungen oder andere Einflüsse, welche den Menstrualfluss plötzlich unterdrücken, herbeigeführt; die erwähnten Veranlassungen können sofort, im Momente der Einwirkung, diesen Zustand zur Folge haben, welchen man dann Suppressio mensium oder congestive Dysmenorrhoee nennt, und an welchen sich die Endometritis unmittelbar anschliesst. Wenn man bedenkt, dass ein plötzliches Sistiren der menstrualen Blutung, zuweilen eine ganz gefährliche Haematocele bedingen kann, so darf man sicherlich nicht darüber erstaunen, dass es ein anderes Mal die Krankheit, von welcher wir jetzt sprechen, erzeugt.

Die Entbindung, auch wenn sie vollständig normal verläuft, ist eine wohlbekannte Ursache der allgemeinen Endometritis; in manchen Fällen kann sie indess auch nur ein cervicales Leiden veranlassen, während der Mutterkörper frei bleibt. Sie kommt, wie man sich denken kann, bedeutend häufiger nach künstlichen Entbindungen vor, oder da, wo der Act des Gebärens sich häufig und schnell wiederholt, oder endlich bei solchen Wöchnerinnen, welche schon zuvor an chronischer Endometritis litten.

Was die zuletzt angeführte Ursache anbetrifft, so ist es eine bekannte Thatsache, dass, wenn Menstrualblut durch eine Obliteration der Scheide — mag dieselbe durch ein undurchbohrtes Hymen oder eine weiter oben gelegene Atresie bedingt sein — während langer

Zeit im Uterus zurückgehalten wird, die Beseitigung des Verschlusses und der Zutritt von Luft, sehr leicht eine Endometritis veranlassen kann, welche nicht selten einen gefährlichen, ja tödtlichen Verlauf nimmt. Solche Fälle scheinen sehr genau der septischen Endometritis zu gleichen, welche nach der Entbindung auftritt und das erste Stadium des Puerperalfiebers inaugurirt.

Symptome. — Die Krankheit verräth sich, wenn sie im nicht schwangeren Uterus auftritt, nicht durch besonders heftige und auffallende Erscheinungen; gewöhnlich klagt die Patientin über Schmerz, Schwere und Ziehen im Becken, Empfindlichkeit im Rücken, über der Schamleiste, und in den Lenden, und über Harn- und Stuhlzwang. Nach drei oder vier Tagen findet sich gewöhnlich ein Ausfluss von klebriger Beschaffenheit ein, welcher bald rahmig, eitrig, und vielleicht blutig wird. Dazu kommen etwas Aufgetriebenheit des Leibes und Empfindlichkeit bei Berührung desselben, endlich wehenartige Schmerzen.

Physikalische Zeichen. — Bei der Vaginalexploration findet man die Scheide heiss und trocken, oder mit dem eben beschriebenen Secret bedeckt, den Muttermund etwas geöffnet, den Cervix geschwollen und sehr empfindlich bei Druck, den Körper ein wenig vergrössert und das ganze Organ etwas tiefer im Becken stehend, als es im normalen Zustande der Fall ist. Bei der Anwendung des Speculums erscheint der Scheidentheil ebenfalls angeschwollen, ödematös und geröthet, und aus dem Muttermunde sieht man entweder ein klares, albuminöses oder schleimig eitriges Secret hervorquellen, oder den zähen, dicken Cervicalschleim in Fäden herabhängen. Die Sonde muss, wenn sie überhaupt in Anwendung kommen soll, mit grosser Vorsicht eingeführt werden. Sie wird eine grosse Empfindlichkeit an der ganzen Innenfläche des Uterus ergeben, und bei der leisesten Berührung des Fundus eine geringe Blutung von einigen Tropfen verursachen. In der That ist die Injection der Gefässe häufig so bedeutend, dass schon die Einführung des Speculums oftmals eine leichte Blutung aus dem Cervix veranlassen kann.

Diagnose. — Die einzigen Krankheiten, mit welchen die acute Endometritis vielleicht verwechselt werden könnte, sind: Para- und Perimetritis, und acute Vaginitis; doch würde die physikalische Untersuchung diesen Punkt so schnell entscheiden, dass die Differentialdiagnose keiner weiteren Besprechung bedarf.

Pathologie. — In ihrem ersten Stadium besteht die acute Endometritis in einer intensiven activen Hyperaemie der Uterinschleimhaut: dieselbe ist daher roth, geschwellt, ödematös und erweicht. Ihre Oberfläche erscheint, nach Scanzoni, gefleckt, in Folge einer

Injection des Capillargefässnetzes um die Mündungen der Utriculardrüsen. Im zweiten Stadium findet man die Uterushöhle mit schleimig oder rahmig aussehendem und mehr oder minder mit Blut untermischtem Eiter angefüllt. Von dieser entzündlichen Anschwellung wird die Schleimhaut des Scheidentheiles, wenn der Cervix mit afficirt ist, ebenfalls ergriffen, wie eine Untersuchung vermittelst des Speculums ergeben wird. In dem soeben beschriebenen Schleim entdeckt man mittelst des Mikroskops die Anwesenheit Tausender von Zellen und bisweilen vollständige Abgüsse der Utriculardrüsen.

Complicationen. — Ganz gewöhnlich findet man neben der acuten Endometritis noch eine Urethritis, Cystitis, Vaginitis, Salpingitis und Beckenperitonitis.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Wenn der acute Katarrh im nicht schwangeren Uterus vorkommt, so kann er auch ohne Behandlung in Genesung übergehen, nachdem er gewöhnlich einen Monat bis sechs Wochen gewährt hat, und vielleicht während seines ganzen Verlaufes nicht einmal erkannt worden ist. Er endigt aber noch häufiger mit chronischer Endometritis oder sogar mit parenchymatöser Metritis, indem die oberen Lagen der eigentlichen Gebärmuttersubstanz sich mit an dem entzündlichen Processe betheiligen. In der That bezweifle ich sehr, ob irgend ein Fall von schwerer Endometritis seinen Verlauf durchmacht, ohne dass er in grösserem oder geringerem Masse auch die Muscularis ergreift. Wie schon erwähnt, kann die Krankheit mit chronischer Endometritis oder Genesung endigen; sie kann aber auch einen lethalen Ausgang nehmen, wenn sich der entzündliche Process auf die Mutterröhren ausbreitet, Salpingitis erzeugt, und diese letztere ein eitriges Secret producirt, welches durch die Abddominalostien in die Bauchhöhle dringt und eine diffuse Peritonitis hervorruft.

Prognose. — Trotz aller dieser Möglichkeiten ist die Prognose immer günstig, wenn die Patientin die gewöhnliche Sorgfalt auf sich verwendet und sich einer vernünftigen Behandlungsmethode unterwirft.

Behandlung. — Sobald man sich über die Diagnose klar geworden ist, muss die Behandlung sofort begonnen werden. Vollständige Gemüths- und Körperruhe müssen als wesentliche Erfordernisse betrachtet, und die Patientin ruhig im Bette gehalten werden. Sollten sich heftige Beckenschmerzen einstellen, die Frau vollblütig, oder Suppressio mensium vorhanden sein, so können Blutegel an dem Scheidentheil oder an dem Damm applicirt und damit einige Gramm Blut entzogen werden; nöthigen Falls kann diese Procedur alle drei oder vier Tage wiederholt werden. Ausserdem muss zwei oder drei Mal täglich ein Wasserstrahl mit einer Temperatur von 100 Grad

Fahrenheit vermittelst einer Spritze mit continuirlichem Strahl gegen die Vaginalportion gerichtet werden. Die Därme sind, wenn nicht Diarrhöe vorhanden ist, regelmässig durch salinische Abführungsmittel zu entleeren, und alle erhitzenden Getränke, Spirituosa, starker Kaffee oder Thee, namentlich aber solche, welche die Blase reizen könnten, zu vermeiden. Auf das Hypogastrium müssen warme Bähungen applicirt, und, falls heftige Schmerzen vorhanden sind, Anodyna durch das Rectum oder die Vagina beigebracht werden. Von diesen beiden Applicationsstätten ziehe ich die erstere vor, obgleich in manchen Fällen grosse Linderung durch ein Suppositorium von Opium oder Belladonna, welches direct gegen oder in den Cervix gelegt wird, erreicht werden kann. Sobald die Heftigkeit des Anfalles gebrochen und die Untersuchung mit dem Speculum, vermuthlich ohne Schmerzen zu verursachen, ausführbar ist, muss die Scheidenportion und der ganze Cervicalcanal — wenn dies der hauptsächlich erkrankte Theil ist — mit einer Höllensteinsolution, in einer Stärke von ungefähr 1,25 : 30,0 überpinselt werden. Dies Verfahren lässt sich mit Vortheil zweimal wöchentlich wiederholen.

Mit dieser Therapie kann man fortfahren, bis entweder die Patientin genesen, oder der Uebergang in chronische Endometritis aus der langen Dauer des Zustandes unzweifelhaft entnommen werden muss. Diese letztere erfordert die in dem betreffenden Kapitel angegebene Behandlungsmethode.

KAPITEL XIV.

Acute Metritis.

Begriff und Synonyma. — Mit diesem Ausdruck wird die acute Entzündung des Parenchyms der Gebärmutter bezeichnet, indem man die acute Entzündung der Uterinschleimhaut hierunter nicht versteht. Wie schon erwähnt, kommen beide Krankheiten selten allein vor, sondern die eine derselben führt in mehr oder weniger beschränktem Masse auch gewöhnlich die andere herbei. Wenn wir sie trotzdem hier gesondert besprechen, so beabsichtigen wir nur, den Gedanken auszuführen, dass in gewissen Fällen das eine Gewebe den primären und hauptsächlichsten Krankheitsheerd bildet, und die Affection der angrenzenden Schicht nur als eine Complication anzusehen ist.

Häufigkeit des Auftretens. — Hinsichtlich der Häufigkeit ihres Auftretens stösst man auf viele einander widersprechende Ansichten. Dies schreibt sich theilweise von dem Umstande her, dass Manche über Metritis geschrieben haben, ohne einen Unterschied zu machen zwischen denjenigen Formen derselben, welche bei dem schwangeren, und denen, welche bei dem nicht schwangeren Uterus vorkommen; während Andere, zu denen beispielsweise auch wir gehören, ihre Betrachtungen nur auf Krankheiten der letzteren Art beschränken, Zweitens erklärt sich obige Differenz aber auch daraus, dass Endometritis, Congestion in Folge von Suppressio mensium, und Beckencellulitis, irrthümlich für Metritis gehalten worden sind; und drittens endlich zum grossen Theil aus der Schwierigkeit, durch die Section den Beweis zu erhalten, da die Krankheit meistentheils in Genesung endigt. Meine eigene Erfahrung veranlasst mich, sie als ausserordentlich selten auftretend zu betrachten, da ich sie während einer Praxis, welche mir zahlreiche Gelegenheiten verschaffte, Uteruskrankheiten zu sehen, nur zweimal vorgefunden habe. In dem einen Falle wurde die Metritis durch Aufschlitzen einer Wand des Cervix uteri bis zur Scheideninsertion, und im anderen durch den Gebrauch eines schlecht passenden Pessariums hervorgerufen. Dagegen ist es mir während dieser Zeit oftmals passirt, dass nicht nur von Anderen, sondern auch von mir

selbst, eine acute Metritis angenommen wurde. wo später die Autopsie oder andere einschlägige Beweise das Gegentheil zeigten. Rokitansky erklärt: „dass bei acuter Entzündung dieses Organs gewöhnlich die Schleimhaut zuerst ergriffen wird, dass dies dagegen kaum jemals bei dem Uterusparenchym der Fall ist, so weit das durch den pathologischen Anatomen demonstrirt werden kann, mit Ausnahme der entzündlichen Reaction, welche auf traumatische Einflüsse, besonders des Scheidentheils, folgt." Klob, in seiner Pathologie*) der weiblichen Geschlechtsorgane, fasst den Satz über die Existenz der uncomplicirten Metritis noch strenger, indem er angiebt, dass er sich bei der Beschreibung derselben auf andere Autoren beziehen müsse, da er sie selbst niemals beobachtet habe.

Einige Praktiker sind geneigt, jeden Fall von Entzündung im Becken, der mit grosser Empfindlichkeit in der Gegend des Uterus verbunden ist, für Metritis zu halten, während dieses Symptom sehr viel häufiger einer Beckencellulitis oder Peritonitis, welche durchaus nicht seltene Krankheiten sind, oder einer acuten Hyperaemie zuzuschreiben ist, welche von plötzlicher Unterdrückung der Menstruation oder sexuellen Excessen herrührt. Nach der Entbindung, sowohl der rechtzeitigen, als der verfrühten, kommt wirkliche Metritis nicht selten vor, aber diese Art hat nichts mit unserer augenblicklichen Erörterung zu thun. Was die nicht puerperale Form anbetrifft, welche allein der Gegenstand unserer Betrachtung sein soll, so halte ich mich überzeugt, dass der erfahrene Praktiker, wenn er seine vorgefassten Meinungen bei Seite setzt und die Resultate seiner nüchternen Beobachtung zusammenfasst, finden wird, dass die wirkliche parenchymatöse Metritis, im Vergleiche zu den Affectionen, welche einen ähnlichen Symptomencomplex bedingen, eine ganz ungemein seltene Krankheit ist. Man muss dabei indess nicht vergessen, dass bei einer Endometritis sich meistens auch die Muscularis der Gebärmutter so weit an dem entzündlichen Processe betheiligt, um Vergrösserung, Anschwellung und Empfindlichkeit zu verursachen, und dass daher die Differentialdiagnose zwischen den beiden Krankheiten, um zuverlässig zu sein, mit Sorgfalt gestellt werden muss.

Abarten. — Der Sitz der Erkrankung lässt sich bei der acuten Metritis nicht als Eintheilungsprincip verwerthen, denn sie ist auf keinen besonderen Abschnitt der Gebärmutter beschränkt, sondern ergreift das ganze Parenchym vom Cervix bis zum Fundus. Wohl aber müsste ein Unterschied zwischen der puerperalen und nichtpuerperalen Form gemacht werden, wegen ihrer Verschiedenheit in der

---

*) Op. cit. Pag. 227.

Häufigkeit, Heftigkeit der Symptome, Prognose und wegen des abweichenden Verlaufes und Ausganges.

Ursachen. — Die Hauptursachen für das Auftreten der Krankheit beim nicht schwangeren Uterus sind:

1. Mechanische Verletzungen durch Operationen an der Gebärmutter, Scheide oder Blase; häufiger und stürmischer Coitus während der Menstruation; das Tragen von intrauterinen oder Scheidenpessarien; Erweiterung des Cervix durch Pressschwämme; unpassender Gebrauch der Uterussonde oder Versuche zur Entfernung von Geschwülsten aus dem Mutterkörper.

2. Plötzliche Unterdrückung des Menstrualflusses aus irgend einem Grunde.

3. Endometritis aus jeder beliebigen Ursache; specifische oder einfache Vaginitis; endlich alle die im letzten Kapitel erwähnten ätiologischen Momente.

4. Krankhafte Geschwülste in dem Parenchym des Uterus, sowohl krebsartige als fibroïde.

Symptome. — Gewöhnlich wird behauptet, dass die Krankheit ihren Eintritt durch einen Frostschauer ankündigt. In den von mir beobachteten Fällen ist dies nicht so gewesen, und ich würde, sobald ein Leiden der Genitalsphäre sich in dieser Weise einführen sollte, stets starken Verdacht auf Cellulitis oder Beckenperitonitis haben. Zuerst zeigt sich vielmehr heftiger Beckenschmerz, verbunden mit vesicalem, rectalem oder uterinem Tenesmus, zuweilen mit Uebelkeit, Erbrechen und Diarrhœe. Der Schmerz wird bald höchst quälend, strahlt bis in die Lenden aus und steigert sich ganz besonders bei der Defäcation. Sollte eine irgend erhebliche Endometritis daneben vorhanden sein, so wird sich ein eiweissähnliches, zähes, gummiartiges Secret absondern, welches schnell eitrig und rahmig wird. Fehlt dagegen diese Complication, dann wird kein Ausfluss aus der Scheide stattfinden, es sei denn, dass die Krankheit während der Menstruation auftritt, in welchem Falle sich Menorrhagie zeigen kann. Alle diese Symptome aber berechtigen uns nur zu dem Verdachte auf das Vorhandensein einer Metritis. Eine genaue Diagnose muss sich auf die physikalische Untersuchung stützen.

Physikalische Zeichen. — Bei Druck auf das Hypogastrium wird sich über der Schamfuge eine grosse Empfindlichkeit bemerkbar machen. Der in die Scheide eingeführte Finger findet den Uterus tiefer im Becken stehend als unter normalen Verhältnissen, den Cervix vergrössert und angeschwollen, und den Muttermund geöffnet; Druck auf den Cervix verursacht grosse Schmerzen, ebenso ein Druck, welcher auf den Mutterkörper durch das Scheidengewölbe ausgeübt wird.

Diese Empfindlichkeit des Corpus uteri beobachtet man noch deutlicher bei der Rectaluntersuchung und bei der bimanuellen Palpation. Man findet dabei gleichzeitig gewöhnlich den Gebärmutterkörper dem Darm aufliegend und denselben comprimirend. Die Einführung eines Speculums wird meistens Schmerzen verursachen; trotzdem kann seine Anwendung bisweilen nöthig werden. Sollte dies der Fall sein, so wird man den Cervix uteri geschwollen und das Orificium klaffend erblicken. Die Scheide wird heiss und trocken erscheinen, wenn sie nicht mit eitrigem Secrete, dem Producte einer Endometritis, bedeckt ist.

Diagnose. — Die acute Metritis muss von Peritonitis, Cellulitis, Endometritis und Congestion unterschieden werden. Vor einer Verwechselung mit den beiden ersteren Krankheiten schützt erstlich die, bei der Metritis unversehrt gebliebene, normale Beweglichkeit des Uterus, welche bei dem Vorhandensein jener verloren gehen würde; zweitens der Umstand, dass man die Empfindlichkeit auf den Uterus beschränkt und nicht weiter im Becken verbreitet findet, und drittens endlich die Vergrösserung und Empfindlichkeit des Os und Cervix. Eine Endometritis erkennt man daran, dass der Uterus nicht merklich vergrössert und lange nicht so empfindlich bei Druck erscheint; ferner ist das Allgemeinbefinden in viel geringerem Grade alterirt; vor Allem aber verräth sich der Gebärmutterkatarrh durch den pathognostischen Ausfluss. Ein beginnender Congestivzustand lässt sich von der beginnenden Entzündung der Gebärmutter in keinerlei Weise unterscheiden, und wird sich in diesem Falle die richtige Diagnose erst aus dem weiteren Krankheitsverlaufe ergeben.

Pathologie. — Das erste Stadium der acuten Metritis ist das einer heftigen Congestion. Die Blutgefässe des Parenchyms werden ausgedehnt, drücken auf die dazwischen liegenden Nerven, und es entsteht auf diese Weise Vergrösserung und Schmerzhaftigkeit des Uterus. Diese Blutstasis ist derjenigen ähnlich, welche das erste Stadium von Entzündung in anderen Organen repräsentirt. Das erste Stadium geht bald in das zweite, in das der Exsudation, über, in welchem sich plastische Lymphe zwischen die Muskelfasern ergiesst, die sich schnell organisirt, die Wände des Uterus verdickt und oftmals indirect eine Lagestörung verursacht. Eiterung und Abscessbildung, als drittes Stadium, werden selten beobachtet, wenngleich in wenigen Ausnahmefällen ein solcher Ausgang stattgefunden hat. Fälle dieser Art werden von Depaul, Scanzoni, Reimann und Bird angeführt.

Complicationen. — Der acute entzündliche Process des Gebärmutterparenchyms kann sich auf die angrenzenden Gewebe und Organe ausbreiten, und man findet dann die Metritis zuweilen mit

Cellulitis, Peritonitis, Endometritis, Cystitis oder Rectitis complicirt.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Der Verlauf ist kein langwieriger, da man meistentheils in vierzehn Tagen die Krankheit mit Genesung endigen oder in ihre chronische Form übergehen sieht. Der Ausgang der acuten Metritis ist ein dreifacher, nämlich: Resolution, Abscessbildung und Uebergang in chronische Metritis. Der letztere Ausgang wird von Klob geleugnet.

Behandlung. — Sobald das Leiden erkannt worden ist, muss die Patientin, auf dem Rücken liegend, im Bette gehalten und ihr nicht gestattet werden, dasselbe unter irgend einem Vorwande zu verlassen oder sich nur in demselben aufzusetzen, nicht einmal zur Harn- oder Stuhlentleerung. Es muss auf vollständige Körperruhe, als ein wichtiges Element für den Heilungsprocess, gedrungen werden; sodann müssen warme Umschläge von Leinsamen oder Roggenmehl über das Hypogastrium gelegt, oder es können auch statt dieser Handtücher, in warmem Wasser ausgewunden und mit geölter Seide bedeckt, zu Fomentationen benutzt werden. Sollten diese durch ihre Schwere der Patientin Unbequemlichkeiten verursachen, so kann man sie auch durch den künstlichen Umschlag, „Spongio-piline" genannt, ersetzen, welcher aus einer dicken, mit Gummi elasticum leicht überzogenen Lage von zusammengewebter Wolle und Schwamm besteht. Dann muss mit grosser Vorsicht ein Speculum eingeführt, der Muttermund mit etwas Baumwolle verstopft, und eine Anzahl von Blutegeln an den Scheidentheil applicirt werden, welche das dem besonderen Falle entsprechende Quantum von Blut zu entziehen vermögen. Statt an die Vaginalportion kann man Blutegel auch an das Perineum ansetzen lassen. Zur Linderung der Schmerzen verordne man Narcotica, besonders Opiate, und zwar entweder per Os oder per Rectum, oder auch in Form von Vaginalsuppositorien, welch drei Gran Opium oder einen Gran Belladonna-Extract enthalten, und gerade vor den Cervix uteri zu legen sind.

Bei dieser Behandlung, verbunden mit einer milden, nicht erregenden Diät, wird die Entzündung meistens bald nachlassen, aber man darf auch dann noch nur mit grosser Vorsicht und nach ernstlicher Ueberlegung der Patientin gestatten, ihre gewohnte Thätigkeit wieder aufzunehmen; denn Sorglosigkeit in dieser Hinsicht kann die Folge haben, dass sie sich ein chronischentzündliches Gebärmutterleiden zuzieht. Um dies ja zu verhindern, müssen heftige Körperbewegungen, geschlechtlicher Verkehr, Schädlichkeiten während der Menstruation etc. noch einige Zeit nach dem scheinbaren Ende der Krankheit sorgfältig vermieden werden.

Der Arzt muss endlich täglich darauf achten, ob der entzündliche Process sich vielleicht auf das Beckenzellgewebe ausgebreitet habe. Sollte sich dies so verhalten, so muss sofort ein Blasenpflaster auf das Hypogastrium applicirt werden, dem, wenn es rathsam erscheint, einige Blutegel vorangehen können. Man könnte gegen diesen Vorschlag den Einwand erheben, dass ein Blasenpflaster niemals während des Bestehens einer acuten Entzündung angewandt werden dürfe. Allein ich habe niemals nach der Application desselben unter solchen Umständen eine Verschlimmerung, wohl aber eine erhebliche Besserung der Symptome eintreten sehen.

KAPITEL XV.

Chronische cervicale Endometritis.

Wenn eine acute Entzündung den Uterus befällt, so zeigt sie die hervorstechende Neigung, das ganze Organ zu ergreifen, und sowohl den Cervix, als auch den Körper in den Process hineinzuziehen. Bei der chronischen Entzündung ist dies anders. Indem sie eine geringere Intensität zeigt, beschränkt sie sich auch hinsichtlich der Extensität mehr, und zwar in doppelter Weise; entweder nämlich auf eine Schicht der Gebärmutter, also Mucosa oder Muscularis, oder auf einen Abschnitt derselben, das heisst auf den Körper oder auf den Cervix. Es soll damit aber nicht gesagt werden, dass diese Localisirung constant oder absolut ist, da bisweilen auch die angrenzenden Parthieen mehr oder minder afficirt werden, und ein anderes Mal das ganze Organ gleichzeitig und gleichmässig erkrankt ist.

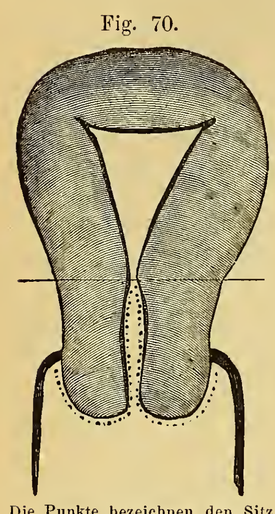
Obgleich es eigentlich mehr mit dem Usus der Autoren übereinstimmen würde, zuerst die katarrhalischen und dann die parenchymatösen Entzündungen des Corpus und Cervix uteri zu beschreiben, wird es, glaube ich, für den Studirenden, dessen Vertrautheit mit diesem Gegenstande nicht gross ist, nützlicher sein, wenn wir zuerst die Krankheiten betrachten, welche das untere Segment des Organes afficiren, und dann die des oberen folgen lassen. Indem wir also mit der Entzündung der Schleimhaut beginnen und alsdann die des Parenchyms aufnehmen, wollen wir zuerst den inflammatorischen Zuständen desjenigen Theiles der Gebärmutter, welcher zwischen dem äusseren und inneren Muttermunde liegt, unsere Aufmerksamkeit zuwenden, und, wenn wir damit fertig sind, mit den Entzündungen der oberen Uterinhälfte ein Gleiches thun.

Begriff. — Mit dem Ausdrucke „chronische cervicale Endometritis“ ist diejenige chronische Entzündung der Schleimhaut gemeint, welche sich von dem Os internum über den Cervicalcanal durch das Os externum noch über den Scheidentheil ausbreitet, wie es durch die punktirten Linien in Fig. 70 dargestellt ist.

Zwischen der Entzündung, welche die Scheidenfläche des Cervix

betrifft, und derjenigen, welche innerhalb des Canales auftritt, besteht freilich ein mehrfacher Unterschied; die Erscheinungen sind in der That so auffallend, dass Nonat sich veranlasst gefühlt hat, darauf hin zwei Klassen aus dieser Krankheit zu machen. Die Entzündung ist allerdings gar nicht selten auf den einen oder den anderen Theil beschränkt, und wenn sie auf der vaginalen Fläche des Cervix auftritt, so erzeugen Reibungen und ähnliche Einflüsse häufig granuläre oder cystische Degeneration, und noch gewöhnlicher wird eine parenchymatöse Entzündung durch dieselben Ursachen veranlasst. Trotzdem halte ich es für besser, die Krankheit in der Weise abzuhandeln, wie ich es gethan habe, und verweise für die Vollständigkeit der Beschreibung auf ein folgendes Capitel, welches der Krankheit gewidmet ist, die gewöhnlich Ulceration des Os uteri bezeichnet wird.

Fig. 70.



Die Punkte bezeichnen den Sitz der chronischen cervicalen Endometritis.

Häufigkeit des Auftretens. — Von allen Krankheiten des weiblichen Genitalapparats ist diese ohne Zweifel die häufigste, und wenn sie auch an sich kein Leiden von gefährlichem Charakter ist, so erweist sie sich doch als Ausgangspunkt einiger der bösartigsten und bedrohlichsten Uterusaffectionen. Da der Cervix uteri der Verletzung während des Coitus, Zerreissung bei der Entbindung, und Reizung beim Gehen, Reiten und Heben so vielfach ausgesetzt ist, darf man sich nicht wundern, wenn seine complicirte Bekleidung häufig zum Sitz einer Krankheit wird.

Synonyma. — Sie ist unter den Namen von cervicalem Katarrh, cervicaler Leukorrhoee und Endocervicitis beschrieben worden.

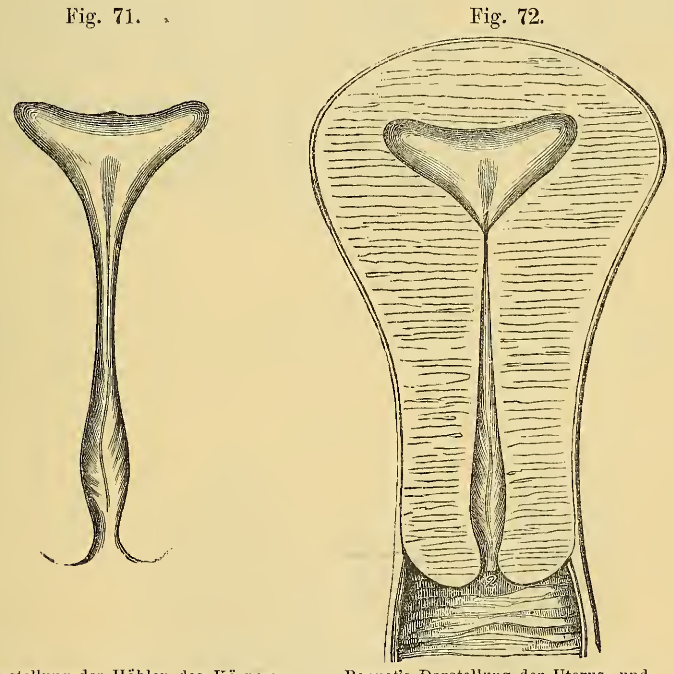
Normale Anatomie der cervicalen Schleimhaut. — Die Höhle des Cervix uteri bildet einen spindelförmigen Canal, welcher ungefähr 1¼ Zoll misst, an dem Os internum oben anfängt und an dem Os externum unten endigt.

H. Bennet legt grosses Gewicht auf den Umstand, dass die, an dem Os internum stattfindende, Theilung des Uterus in zwei Höhlen eine sehr vollkommene ist. Er erklärt das Diagram von Quain, welches in Fig. 71 wiedergegeben ist, für unrichtig, und die Darstellung in Fig. 72 für die naturgetreue.

Im jungfräulichen Uterus verhält sich der innere Muttermund allerdings so, wie er von Bennet skizzirt worden ist, während die

Quain'sche Zeichnung mehr dem Uterus einer Multipara entspricht. Der von Bennet hervorgehobene Umstand erregte schon die Aufmerksamkeit der Alten*): „Viele von den Autoritäten unter den Alten beschreiben den Uterus als aus zwei, durch eine Membran von einander getrennten, Höhlen bestehend." An der vorderen und hinteren Wand des Cervix finden sich leistenartige Erhabenheiten, von denen regelmässig geordnete, schräge nach oben und aussen laufende und in anderen undeutlichen Linien auf den Seiten des Canals endigende Falten ausgehen. (Fig. 73). Diese Anordnung der Schleimhaut hat den Namen Arbor vitae erhalten.

Fig. 71. Fig. 72.



Quain's Darstellung der Höhlen des Körpers und Cervix.

Bennet's Darstellung der Uterus- und Cervixhöhlen.

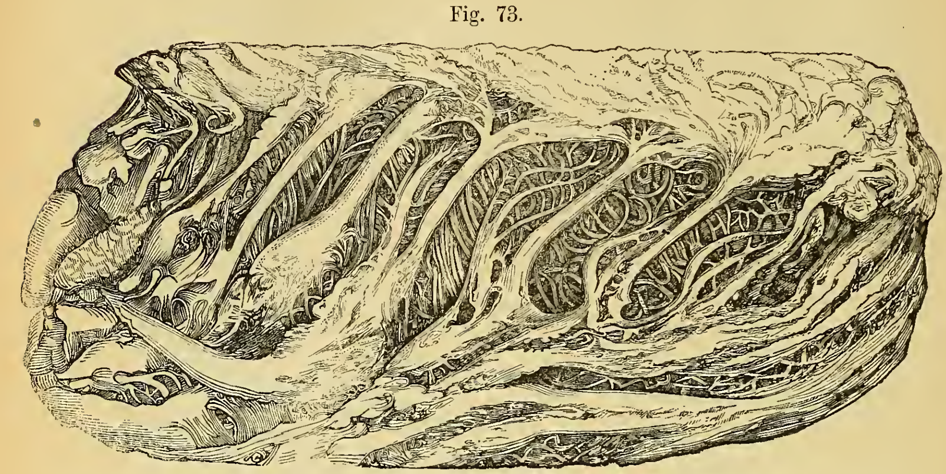
Zwischen diesen Falten erblickt man zahlreiche Schleimdrüsen, welche die Naboth'schen Drüsen heissen. Tyler Smith**) schätzt die in einem gut entwickelten jungfräulichen Cervix enthaltenen Drüsen auf mindestens Zehntausend. Die Schleimhaut, welche diese Falten oder Rugae bildet, ist mit Cylinder- oder Flimmerepithel bedeckt, und

*) Theophilus, Comm. zu Hippocrates, Aph. II. p. 469, Ed. Dietz.

**) On Leukorrhoee, Am ed, p. 38.

mit Papillen besetzt. Letztere finden sich besonders zahlreich auf den grösseren Rugae und einigen anderen Parthieen der Schleimhaut.

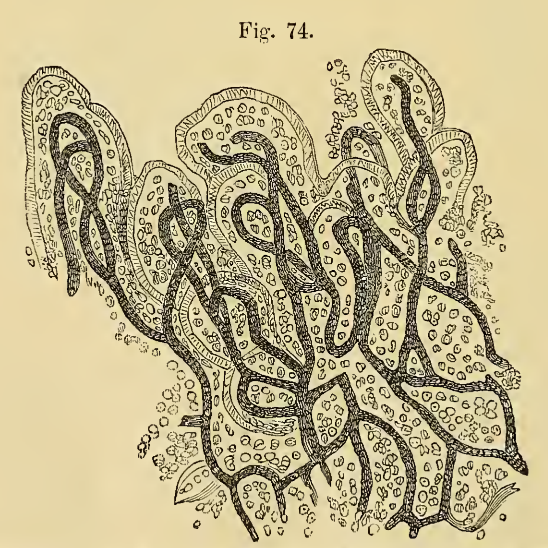
Fig. 73.



Eine der vier longitudinalen Columnae Rugarum des jungfräulichen Cervix. (Neunmalige Vergrösserung.) Tyler Smith.

Das normale Secret des Cervicalkanals reagirt nach Donné alkalisch, während die Absonderung der Scheide eine saure Reaction zeigt.

Fig. 74.



Papillen des Cervicalcanales, mit Cylinder-Epithelium bedeckt und Gefässschlingen enthaltend. (Hundertfache Vergrösserung.) Tyler Smith.

Pathologie. — Die cervicale Endometritis besteht nun in einer Entzündung dieser sämmtlichen Gewebselemente und daraus hervorgehender Veränderung ihrer ganzen Beschaffenheit. Die Naboth'schen Bläschen werden besonders von der Krankheit betroffen, da das Leiden hauptsächlich eine Drüsenkrankheit darstellt. Die bedeutende Menge eiweissartigen Schleimes bildet eines ihrer Hauptsymptome und stammt aus diesen Drüschen. Wenn man sie bei der Post-mortemuntersuchung durch ein scharfes Glas besieht, erscheinen sie vergrössert und prominent, und nach Aran*) sieht man ihre Mündungen bedeutend ausgedehnt. Aber das Leiden beschränkt sich nicht lange auf diese Follikel. Sehr bald verändern sich die Villi oder Papillae, besonders diejenigen auf der Scheidenfläche des Cervix. Zuerst geht der normale Epithelialüberzug verloren, und es entsteht eine leichte und oberflächliche Erosion. Diese Aufschürfung wird mit der Zeit noch deutlicher und auffallender, da die Papillen selbst auf Stellen von grösserem oder geringerem Umfange der Zerstörung unterliegen. Wenn dieser Zerstörungsprocess noch weiter fortschritte, und die tieferen Gewebsparthieen ergriffe, würde ein richtiges Geschwür entstehen, und Niemand könnte dem bestehenden Zustande den Namen der Ulceration versagen; aber der Process schreitet nicht in dieser Weise fort. Mit der Zeit tritt nämlich eine Hypertrophie der Papillen ein; dieselben nehmen an Umfang und Länge zu, ragen, Haarbüscheln ähnlich, über die Oberfläche hervor, und verleihen dem Os und Cervix das Aussehen, welches zu der Bezeichnung „granuläre Degeneration" geführt hat. Dieser Zustand findet sich hauptsächlich auf dem Scheidentheil des Cervix, kann sich aber auch den Canal hinauf ausbreiten.

Auf der Vaginalportion bemerkt man nicht selten ebenfalls muciparöse Follikel, welche den in dem Cervicalcanal befindlichen ähnlich sind. Diese vergrössern sich häufig, füllen sich mit honigartiger Flüssigkeit und hinterlassen, wenn sie aufbrechen, ein folliculäres Geschwür.

Ein anderer pathologischer Zustand, welchen man bisweilen als Folge von cervicaler Endometritis antrifft, ist eine Eversion des Muttermundes und unteren Abschnittes des Canals. Dieselbe kann so bedeutend werden, dass durch Reibung der so exponirten Schleimhaut gegen den Boden des Beckens dort eine Entzündung unterhalten wird. Einige sehr hartnäckige Fälle rühren von diesem Zustande her.

Die kranke Schleimhaut sondert grosse Mengen dicken zähen Schleims ab, welcher mit Epithelien untermischt und zuweilen blutig gefärbt ist.

---

*) Mal. de l'Uterus, p. 423.

Ursachen. — Der Katarrh des Mutterhalses kann nach jedem Einflusse auftreten, welcher den Muttermund oder Cervix mechanisch insultirt, so zum Beispiel nach Dislocationen des Uterus, in Folge deren Letzterer bei jeder Ortsbewegung oder Muskelanstrengung überhaupt gegen die Beckenwände gepresst wird. In gleicher Weise wirken übermässige Coition, Pessarien, der Gebärakt und Versuche, der Empfängniss vorzubeugen oder Abort herbeizuführen. Ganz besonders häufig zeigt sich die Endometritis nach Erkältungen, namentlich, wenn dieselben zur Zeit der Menstruation eingewirkt haben; oder sie kann aus Vaginitis entstehen; ferner nach Stenosen des Cervicalcanales, wodurch Parthieen von Menstrualblut verhalten werden, welche in den Intervallen zwischen den Menstruationsperioden, durch Contractionen des Uterus, hinausgedrängt werden; das Vorhandensein kleiner Polypen im Cervix, von Fissuren oder Einrissen in dem unteren Abschnitte des Mutterhalses ist regelmässig von cervicaler Endometritis begleitet. Es könnten noch viele andere Ursachen genannt werden, doch stehen die soeben angeführten in ätiologischer Beziehung obenan.

Symptome. — Die katarrhalische Entzündung des Cervix kann eine Zeit lang bestehen, ohne Symptome hervorzurufen, durch welche die Patientin auf das Vorhandensein ihres Leidens aufmerksam gemacht wird. Selbst eine ziemlich starke Leukorrhoee wird bisweilen von der Patientin ganz übersehen, und eine hierauf bezügliche Frage, sogar in Fällen, wo man bei der Untersuchung mit dem Speculum einen bedeutenden Fluor albus entdeckt, negativ beantwortet. Meistentheils aber wird das Leiden nicht lange andauern, ohne seine Anwesenheit durch einige oder alle der folgenden Erscheinungen zu verrathen. Das erste Symptom, das die Aufmerksamkeit erregt, wird wahrscheinlich in einem Gefühl von Abwärtsziehen im Becken bestehen. Dieser Empfindung werden bald Schmerzen im Rücken und in den Lenden folgen, welche durch Körperbewegung und Muskelanstrengung sehr gesteigert werden. Dann wird man einen mehr oder minder reichlichen Fluor albus bemerken, welcher, so wie er aus der Vulva austritt, gekochter Stärke oder Gummiwasser ähnlich ist und die äusseren Schamtheile und die Scheide in solchem Masse reizt, dass er in ihnen Entzündung erzeugt. Ausserdem werden Menstrualstörungen eintreten. Die Regel wird entweder zu spärlich oder zu reichlich, zu häufig oder zu selten, und in gewissem Grade schmerzhaft sein, obgleich eine erhebliche Dysmenorrhoee, welche nur von einem Katarrh der Cervicalschleimhaut herrührt, nicht gerade gewöhnlich ist.

Meistens wird, und zwar noch bevor die Krankheit lange bestanden hat, auch der Allgemeinzustand der Patientin alterirt werden. Sie wird nervös, leicht erregbar, verstimmt und oft hysterisch werden.

Ihr Appetit wird sich vermindern, und ihre Verdauung träge werden, und die so beeinträchtigte Ernährung führt allmälig eine anämische Beschaffenheit des Blutes herbei. Die Patientin kann nun mit einigen von diesen Krankheitserscheinungen, oder auch mit allen, eine Zeitlang fortleben, ohne durch andere bedrohlichere oder lästigere Symptome gepeinigt zu werden. Complicationen können letztere jedoch schnell entwickeln, indem Cystitis, cervicale Metritis, und corporeale Endometritis auftreten und sich ausserordentlich störend zeigen. Mitunter bilden Schmerzen während des geschlechtlichen Verkehrs ein hervortretendes Zeichen für eine Erkrankung des Cervix; doch beobachtet man dasselbe häufiger bei der parenchymatösen, als bei der katarrhalischen Entzündung desselben, dann besonders, wenn die erstere als Complication zu letzterer hinzugetreten ist. Zuweilen zeigt sich Nausea und sogar Erbrechen, und diese, im Verein mit der oben erwähnten Verdauungsstörung, wirken so nachtheilig auf die allgememeine Ernährung, dass die Patientin magerer, ausserordentlich blass, abgespannt, und zu den geringsten Leistungen unfähig wird.

Obgleich diese Symptome hinreichen, um in uns den berechtigten Verdacht auf das Vorhandensein einer Uterusstörung zu erregen, so bieten sie doch keineswegs eine zuverlässige Grundlage für eine positive Diagnose; zu dieser kann man nur durch die physikalische Untersuchung gelangen.

Physikalische Zeichen. — Explorirt man die Patientin auf die gewöhnliche Weise in der Rückenlage, so findet man den Scheidentheil an seiner normalen Stelle im Becken, denn das Gewicht des Uterus ist nicht erhöht, weil das Parenchym intact geblieben ist. Die Vaginalportion kann etwas angeschwollen, und die Mutterlippen aufgelockert sein, oder der Muttermund fühlt sich, in Folge von granulärer Degeneration des Papillarkörpers, rauh an. Zuweilen jedoch kann heftige cervicale Endometritis ohne irgend welche Vergrösserung des Os, oder irgend eine Spur von Erosion oder granulärer Degeneration, vorkommen. Bringt man nun den Finger unter den Cervix und versucht diesen Theil mit demselben aufzuheben, so pflegt die Kranke über Schmerz, obgleich nicht in hohem Grade, zu klagen. Derselbe ist am bedeutendsten in der Nähe des Os internum. Mehr ergiebt die Digitaluntersuchung nicht, und es muss alsdann das Speculum benutzt werden. Durch dasselbe wird man zunächst das Ergebniss der manuellen Exploration bestätigt finden, und man wird dann ausserdem sehen, dass aus dem Muttermunde ein langer Faden von zähem, klebrigem Schleim herabhängt, welcher genau dem Eiweiss gleicht. Versucht man, diesen Schleimpfropf mit etwas Watte, die man an das Ende eines Fischbeinstäbchens befestigt, abzuwischen,

so erweist er sich von so zäher Beschaffenheit, dass er nicht aus dem Cervicalcanal herausgezogen werden kann. Er wird sogar einem, mit ziemlicher Kraft darauf gerichteten, Wasserstrahl widerstehen, und sehr oft nur nach verschiedenen Versuchen mit diesem und anderen Reinigungsmitteln sich entfernen lassen. Den Cervix wird man meistens nicht vergrössert finden. Sein Gewebe kann ein gewulstetes, gelockertes Aussehen zeigen, oder intensiv geröthet sein, als ob es sich im Zustande der Ulceration befände; eine genaue Inspection wird dann ergeben, dass die Schleimhaut ihres Epithels beraubt, und eine granuläre Degeneration eingetreten ist. Sollte dieser Zustand vorliegen, so wird auch für unerfahrene Gynäkologen die Diagnose leicht zu stellen sein. Es giebt aber eine andere Art von Fällen, welche ihn im Zweifel lassen werden; diejenigen nämlich, wo man nach Entfernung des obturirenden Schleimpfropfes keine weiteren Beweise für die Anwesenheit einer Krankheit vor sich zu haben scheint. Die Portion ist nicht grösser, als sie sein soll; ihr Gewebe ist nicht geröthet; es existirt keine Ulceration; es findet sich in der That nichts, wodurch der Rückenschmerz, die Nervosität, Abmagerung und profuse Leukorrhoee erklärt werden kann, welche ihn veranlassten, eine Untersuchung anzurathen und auf dieselbe zu dringen. Der Fall ist dann einfach der einer cervicalen Endometritis, welche die oberen Parthieen des Canales ergriffen hat, ohne sich auf den Muttermund und den unteren Abschnitt des Mutterhalses auszubreiten; oder die Krankheit ist corporeal, und gar nicht cervical.

Differentialdiagnose. — Wir wollen annehmen, dass die Diagnose auf cervicale Endometritis gestellt ist; es müssen aber noch mehrere Fragen entschieden werden, ehe man sie als vollständig sicher betrachten darf. Erstlich muss festgestellt werden, ob sich der Krankheitsprocess auf den Cervix begrenzt, oder auf den Körper ausgedehnt hat. Zweitens, ob, wenn er auf den Cervix begrenzt, er auf die Schleimhaut dieses Canales beschränkt ist, oder auch das Parenchym desselben ergriffen hat. Wenn die Symptome nicht heftiger sind, als wie wir sie oben geschildert haben, — besonders die constitutionellen Zeichen — so kann man es mindestens für wahrscheinlich halten, dass die eigentliche Gebärmuttersubstanz intact geblieben ist. Wenn die Patientin eine Nullipara ist, so hat das Leiden wahrscheinlich im Mutterkörper und nicht im Mutterhalse seinen Sitz, während bei einer Frau, die schon ein oder mehrere Male geboren hat, das Umgekehrte der Fall zu sein pflegt. Einen zuverlässigeren Beweis kann man sich durch die Uterussonde verschaffen, und muss desshalb diese demnächst in Anwendung kommen. Die Exploration mit dem Finger hat uns mit der Lage des Uterus und der Richtung

seiner Höhle bekannt gemacht; nun führen wir die Sonde, nachdem wir ihr eine Biegung gegeben haben, welche jener Richtung entspricht, vorsichtig ein. Wenn die Krankheit auf den Cervix beschränkt ist, stösst das Instrument am Os internum auf einen gewissen Widerstand; ist dagegen die Affection darüber hinausgegangen, so erscheint der innere Muttermund ausgedehnt, — ein Umstand, auf welchen Bennet besonderen Nachdruck gelegt hat. Nachdem man die Sonde in die Höhle des Corpus uteri geführt hat, muss man sie bis zum Fundus hinaufleiten, und denselben damit leise schlagen; ebenso muss man alsdann auch seitlich percutiren; letzteres kann mit etwas grösserer Gewalt geschehen. Wenn der Mutterkörper afficirt ist, wird dies einen Schmerz verursachen, welcher, — wie eine Patientin sich einmal ausdrückte, — „Zahnschmerzenähnlich“ ist und eine halbe Stunde anhalten kann, und die Entfernung des Instrumentes wird wahrscheinlich einen Ausfluss von Schleim und vielleicht von zwei bis drei Tropfen Blut zur Folge haben. Sollte die Krankheit cervical sein, so macht die Untersuchung keinen Schmerz, und hat auch die Entfernung der Sonde keinen Abgang von Schleim oder Blut zur Folge; es müsste denn ungehörige Gewalt angewendet worden sein.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Der chronische Katarrh des Mutterhalses ist keine Krankheit von bestimmt abgegrenzter Dauer, sondern währt so lange, als die Bedingungen bestehen, welche, ihn zu unterhalten, im Stande sind. Er kann unzweifelhaft auch ohne Einschreiten der Kunst verschwinden. Irgend ein beliebiger Umstand, welcher einen umstimmenden Einfluss auf die Ernährung der Patientin ausübt, zum Beispiel eine Entbindung, gänzliche Aenderung der Lebensweise, oder irgend ein ähnliches Zusammentreffen von Umständen, hat zuweilen eine Heilung zur Folge. Aber man kann mit Bestimmtheit behaupten, dass das Leiden ohne eine solche Einwirkung langsam, aber doch stetig eine Erkrankung des Parenchyms mit ihren Consequenzen, Hypertrophie und Dislocationen, nach sich ziehen, und alsdann in ihrem weiteren Verlaufe die ganze Reihe von Uebeln mit sich führen wird, welche das Leben der an Uteruskrankheiten leidenden Frauen so beschwerlich macht.

Prognose. — Die Prognose der Krankheit ist stets eine günstige, wenn eine richtige Behandlung eingeschlagen wird, aber man muss grosse Vorsicht beim Bestimmen des Zeitpunktes, bis zu welchem Genesung eintreten wird, beobachten. Selbst im leichtesten Falle werden, wenn er einige Zeit gewährt hat, zwischen vier und sechs Monate vergehen, ehe eine vollständige Heilung erreicht werden kann, und sogar nach dieser Zeit kann sehr leicht ein Rückfall vorkommen, wenn nicht Präventivmassregeln ergriffen und strenge durch-

geführt werden. Die Prognose wird natürlich in ihrer Richtigkeit von derjenigen der Diagnose abhängen, denn, wenn zum Beispiel nebenbei eine Parenchymaffection besteht, oder der Krankheitsprocess die Schleimhaut des Körpers der Gebärmutter ergriffen hat, kann eine gleich günstige Aussicht der Patientin nicht eröffnet werden.

Behandlung. — Wenn die Krankheit in Endometritis und nicht Metritis besteht, müssen die Bemühungen des Praktikers einmal darauf gerichtet sein, einen umstimmenden Einfluss auf eine Schleimhaut auszuüben, welche sich im Zustande chronischer Entzündung befindet, und zweitens auf die Verhütung aller solcher Einflüsse, welche der Ausbreitung des Processes auf die Muscularis Vorschub leisten möchten. Dieses Ziel wind am besten durch folgende Mittel erreicht werden:

Allgemeine Diät;
Erweichende Applicationen;
Alterative Mittel.

Allgemeine Diät. — „Die erste Sorge des Praktikers", sagt Charles Clarke, „sollte die sein, wenn möglich, die Ursachen der Krankheit zu entfernen". * * * Frauen, welche in feuchter Atmosphäre leben, welche Abends spät nach Hause kommen, welche einen grossen Theil ihrer Zeit im Bette zubringen, oder heisse Zimmer bewohnen, gewöhnlich schwächliche Frauen mit erschlaffter Vagina, sind zu dem Leiden in hohem Maasse disponirt." Alle solche ungünstige Verhältnisse müssen geändert werden. Sollten sich irgend welche schwächende und deprimirende Einflüsse, wie zum Beispiel Lactation, ein habitueller Ausfluss, oder irgend eine Ursache zu Gemüthsbewegungen, nachweisen lassen, so müssen dieselben sofort entfernt, der Patientin, wenn sie nicht geradezu vollblütig ist, der Gebrauch von vegetabilischen Stärkungsmitteln, Mineralsäuren, und Eisenpräparaten verordnet werden. Die Functionen des Darmkanals überwache man ganz besonders: die Diät muss milde, nicht reizend, und nahrhaft sein. Aber man darf kein Hungersystem einführen; denn die Krankheit ist schon an sich im Stande, Spanaemie zu erzeugen, und muss man dieser vielmehr entgegenwirken. Alle Gewürze und aromatische und erregende Thee's sind zu untersagen. Die Patientin muss sich, falls nicht etwa eine besondere Contraindication vorhanden ist, täglich in frischer Luft etwas Bewegung machen, entweder zu Fuss oder zu Wagen, und so lange, als es die Umstände jedes besonderen Falles erfordern. Wenn sie aus irgend einer Ursache daran verhindert sein sollte, so müsste sie der Witterung entsprechend gekleidet, und der freien Luft gestattet werden, in ihrem Zimmer, dessen sämmtliche Thüren und Fenster geöffnet werden, zwei oder

drei Stunden täglich, frei zu circuliren. Diese Methode, welche Byford aus Chicago anempfiehlt, hat sich mir vortrefflich bewährt. Die Darmausleerungen müssen durch salinische Abführungsmittel regulirt, und die Pflege der Haut durch gelegentliche Bäder unterstützt werden. Man muss aber darauf sehen, dass die Körperkraft durch die Laxantien nicht geschwächt werde, und, um dem vorzubeugen, kann man mit dem Salze ein eisenhaltiges Tonicum vortheilhaft verbinden, wie dies zum Beispiel bei folgenden Mixturen geschieht:

℞	Magnesiae sulph.	6,0 Gramm.
	Ferri sulph.	1,0 Gramm.
	Acidi sulph. dil.	4,0 Gramm.
	Aquae	600,0 Gramm.

Mds. Zwei Esslöffel voll in einem Bierglase kalten Wassers jeden Morgen beim Aufstehen.

℞	Sodae et potass. tart.	60,0 Gramm.
	Vini ferri amari (U. S. D.)	60,0 Gramm.
	Acidi tartarici	12,0 Gramm.
	Aquae	360,0 Gramm.

Mds. Zwei Löffel voll in einem Bierglase eiskalten Wassers jeden Morgen beim Aufstehen.

Sollte der einmalige Genuss eines solchen Trankes nicht die gewünschte Wirkung haben, so kann er zwei auch drei Mal täglich genommen werden, denn die Folge wird lehren, dass die tonisirende und reparative Wirkung dabei ebenso zur Geltung kommt, als die abführende.

Wo eine bedeutende Störung des Nervensystems vorhanden ist, wird man das Bromkalium in Dosen von 1,0 Gramm bis zu 1,25 Gramm dreimal täglich sehr nützlich finden. Der Appetit und die Verdauung sind oft so beeinträchtigt, dass man der Beseitigung der dyspeptischen Beschwerden seine volle Aufmerksamkeit schenken muss. Da der Magen mit dem Uterus in einem gewissen sympathischen Verhältnisse steht, so verrichtet er seine Functionen nicht mit der nöthigen Energie; der Magensaft scheint quantitativ oder qualitativ verändert zu sein, und an Stelle der normalen Verdauung tritt eine Gährung der Nahrungsmittel ein. Für diese Fälle kann ich aus langjähriger Erfahrung folgendes Mittel zur Anregung der Verdauung empfehlen:

Man lässt einen gut ausgewaschenen und zerschnittenen Kälbermagen mit 600 Gramm Sherry zwölf Tage lang maceriren, giesst ab, filtrirt und fügt hinzu:

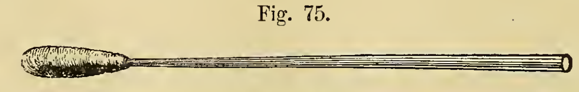
acid nitro-muriat. dilut.
tinct. nuc. vomicar.
Magister Bismuth aa 8 Gramm,
davon wird ein Esslöffel voll vor jeder Mahlzeit in einem viertel Glase Wasser genommen.

Diese Mischung vereinigt die stärkenden Eigenschaften der Nux vomica mit der eigenthümlich alterativen Wirkung des Bismuth in einem dem Magensaft gleichkommenden Vehikel. Ich habe in vielen Fällen von habitueller Indigestion davon die besten Erfolge gesehen.

Erweichende Applicationen. — Der Cervix muss jeden Abend und Morgen mit warmem Wasser, das gegen denselben in der Capitel XVI empfohlenen Weise dirigirt wird, überrieselt werden; dem Wasser kann man zweckmässig Glycerin, gekochte Stärke, Leinsameninfus, gelbe Ulme, oder Opiumtinctur zusetzen. Die Irrigation des Scheidentheiles muss so eingerichtet werden, dass sie zwanzig oder dreissig Minuten währt, ohne die Patientin zu ermüden oder ihr beschwerlich zu fallen. Die Art, wie dies ausgeführt wird, ist an anderer Stelle so vollständig beschrieben worden, dass sie hier nicht wiederholt werden darf.

Alterative Applicationen. — Der localen Behandlung durch Applicationen, welche mit Hülfe des Speculums gemacht werden, kann mit Vortheil eine Ausdehnung des ganzen Cervix mittelst Pressschwämmen vorhergehen. Hierdurch macht man den Canal nicht nur für die Applicationen zugänglicher, sondern öffnet zugleich den Flüssigkeiten einen Ausgangsweg und übt durch Druck einen alterativen Einfluss auf die kranke Membran. Sollte granuläre Degeneration vorhanden sein, so würde sie sich noch ganz besonders empfehlen. Nachdem der Pressschwamm entfernt worden ist, muss der Canal von Blut und Schleim gesäubert werden, was mit einem Bäuschchen von Baumwolle geschehen kann, das um einen Stab von Fischbein, Wallnussholz oder Bambus gewickelt ist, der acht Zoll lang, von der Dicke eines Pfeifenrohres, und gegen das zu umwickelnde Ende hin, spitz zulaufend ist. Sollte das erste Bäuschchen durchnässt werden, so kann es schnell von dem Stabe geschoben und durch ein Neues ersetzt werden; oder man präparirt mehrere Stäbe und hält sie zum

Fig. 75.



Acht oder neun Zoll langer, mit Baumwolle bewickelter, Stab.

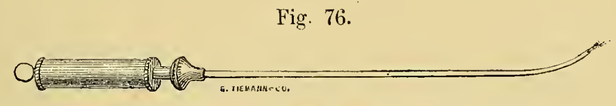
Gebrauche bereit. Es wird etwas Zeit und Mühe dazu gehören, Jemanden zur richtigen Herrichtung eines solchen Stabes anzulernen.

Wenn der Schleimpfropf sehr zähe und auf diese Weise nicht zu entfernen ist, muss man ein kleines Stück Schwamm, von der Grösse einer Erbse, mittelst einer langen Zange oder eines Schwammhalters bis zum Os internum hinaufführen. Der Schwamm darf nur einmal benutzt werden, da durch einen mehrfachen Gebrauch desselben Stückes, selbst nach sorgfältigem Auswaschen, Infectionsstoffe von einer Patientin auf die andere übertragen werden können.

Man muss eine grössere Quantität solcher Schwammstückchen vorräthig halten. um für eine jede Patientin ein neues benutzen zu können.

Eine andere Art, Muttermund und Cervicalcanal zu reinigen, und zwar eine, die ich der eben erwähnten vorziehe, besteht in der Anwendung einer Spritze mit einem vier oder fünf Zoll langen Aufsatz, welche mit einer Hand in Bewegung gesetzt wird. Indem der Daumen das Piston zurückzieht, während zwei Finger den Körper des Instrumentes halten, wird es mit Wasser gefüllt und dieses mit einer ge-

Fig. 76.



Spritze zur Reinigung des Cervix und der Vagina.

wissen Kraft gegen Os und Cervix gerichtet. Die Spitze der Canüle muss mit der zu reinigenden Stelle in direkte Berührung kommen. Die so ausgeflossene Flüssigkeit sammelt sich im Speculum, falls ein cylindrisches Instrument benutzt, in der Vagina, wenn Sim's Mutterspiegel oder eine seiner Modificationen angewendet wird. Die Spritze wird dann wieder gefüllt und aufs Neue gegen den Cervix gerichtet, und muss dies so oft wiederholt werden, bis der Mutterhals vollständig von dem anhaftenden Schleim befreit ist. Ich bin so ausführlich beim Besprechen dieser Reinigungsprocedur, weil ich glaube, dass die Wirksamkeit der localen Behandlung häufig durch eine Nachlässigkeit in dieser Beziehung beeinträchtigt wird. Das anzuwendende Adstringens wird, da es in eine dicke Umhüllung von gerinnendem Schleim eingebettet ist, vollständig daran gehindert, seinen alterativen Einfluss auf den kranken Theil auszuüben. Man muss beim Ausspritzen dafür Sorge tragen, dass die Flüssigkeit nicht in den Körper des Uterus gelangt; bei vorheriger Anwendung des Pressschwammes hat dies nichts zu bedeuten, da die eingedrungene Menge sofort wieder entweichen kann. Sobald nun die Cervicalschleimhaut deutlich zu sehen ist, kann man die Applicationen selbst vornehmen.

Es ist eine für jeden Zweig der Pathologie gültige Thatsache,

dass gewisse Substanzen von mehr oder weniger stark ätzender Wirkung die Eigenthümlichkeit haben, wenn sie auf eine entzündete Schleimhaut applicirt werden, den daselbst bestehenden Krankheitsprocess so zu verändern, dass dessen Intensität vermindert und mit der Zeit sein Fortbestehen gehemmt wird. Nach diesem Princip behandelt man chronische Entzündungen der Fauces, Urethra, Blase und verschiedener anderer Schleimhäute. Diejenigen Substanzen, welche sich bei dem Katarrh durch die Erfahrung als die erfolgreichsten ergeben haben, sind folgende: Höllenstein, Jod, Chromsäure, Carbolsäure, schwefelsaures Kupferoxyd. schwefelsaures Eisen, Tannin und essigsaures Bleioxyd. Nachdem der Presschwamm entfernt, und der Cervix gereinigt worden ist, wird ein, von Kameelhaar oder, noch besser, von feinen Borsten angefertigter, Pinsel in eine der oben erwähnten, in Wasser aufgelösten, Substanzen getaucht. Wenn man Kupfer, Zink oder Blei anwendet, so kann die Solution concentrirt sein; will man Tannin nehmen, so kann man dasselbe in Glycerin in grossen Massen aufgelöst erhalten. Die ganze Höhle des Cervix wird nun vollsändig mit der Solution überpinselt, vom Os internum bis zur Scheidenschleimhaut. Nach dieser Application muss ein wenig Baumwolle, in Glycerin getaucht, an einen Faden befestigt, vor den Muttermund gelegt werden. Dieses schützt die Vagina vor Berührung mit dem abfliessenden Medicament und wirkt zugleich, wie Sims gezeigt hat, als locales Hydragogum, indem es das Wasser aus dem Theile, auf welchen es applicirt worden, nach Art einer Drainage entzieht.

Dies Touchiren kann wöchentlich einmal wiederholt werden, indem der Application jedesmal der Pressschwamm vorhergeht, welchen man aber niemals länger als 24 Stunden liegen lassen darf.

Es ist schwierig, eine bestimmte Regel über die Wahl des anzuwendenden Alterans aufzustellen. Alles, was man darüber sagen kann, ist, dass sie sich nach denselben Principien richtet, welche für solche Applicationen überhaupt gelten. Der Gynäkologe hat bei der Auswahl ausserdem noch den Umstand zu berücksichtigen, dass die stärker wirkenden Mittel, besonders die directen Aetzmittel, leicht eine Stenose oder Obliteration des Cervicalcanales durch Narbenschrumpfung zur Folge haben können. Aus diesem Grunde würde ich niemals, ausser um ein bösartiges Neoplasma zu zerstören, oder Zusammenziehungen eines evertirten Muttermundes zu veranlassen, das Touchiren mit Ferrum candens, salpetersaurem Quecksilberoxyd in Anwendung ziehen und die Aetzung weiter als drei bis vier Linien über das Orificium externum hinaus vornehmen. Selbst bei dem Gebrauch von Höllenstein in Substanz muss man vorsichtig sein und die Applicationen desselben auf solche Fälle beschränken, in welchen

der Canal ausgedehnt ist. Allein die Chromsäure, die, wie ich glaube, in die Gynäkologie durch M. Sims eingeführt wurde, hat den grossen Vorzug, den Mutterhals nicht zusammen zu ziehen; wenigstens muss ich sagen, dass ich nie einen Fall gesehen oder von einem gehört habe, in welchem dies geschehen wäre. Das allgemein angewandte flüssige Präparat ist eine gesättigte Solution, doch kann das Mittel in jeder beliebigen Concentration gebraucht werden. Die oben beschriebene Auspinselungsmethode verlangt nur, dass die Patientin sich im Laufe jeder Woche 24 Stunden im Bette verhält, — so lange nämlich, als der Pressschwamm an Ort und Stelle ist, — und kürzt den Verlauf der Krankheit sicherlich bedeutend ab.

Eine andere Art, Applicationen auf den ganzen Cervix zu machen, entweder wieder nach vorangegangener Ausdehnung durch Pressschwamm, oder ohne dieselbe, ist folgende: Nachdem man die biegsame Uterussonde ein- und ausgeführt, und sich auf diese Weise von der Richtung der Uterinhöhle unterrichtet hat, giebt man dem Instrumente, womit die Application selbst gemacht werden soll, die entsprechende Krümmung. Dasselbe besteht in einer platten silbernen Sonde, welche mit ihrem Griffe acht oder zehn Zoll misst; sie ist entschieden das beste Instrument für den genannten Zweck, welches ich kenne, und wurde durch Emmet von hier in den Gebrauch eingeführt. Es gleicht sehr einer gewöhnlichen Uterussonde mit dem einzigen Unterschiede, dass es platt ist und am Ende keine kolbige Anschwellung hat. Fig. 77 stellt eine kleine, nach Sims' Angabe angefertigte, Modification dieses Instrumentes dar. Zwei Zoll von dem Ende desselben sind mit einer ganz dünnen Baumwollenlage bewickelt, wozu, so einfach die Einrichtung erscheint, etwas Uebung

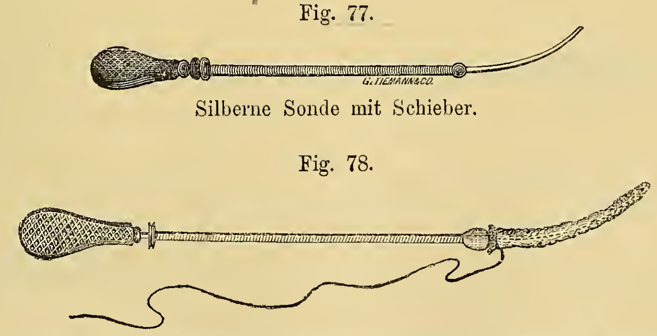


Fig. 77.

Silberne Sonde mit Schieber.

Fig. 78.

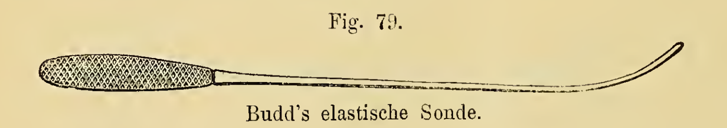
Dasselbe Instrument, mit Baumwolle bewickelt und einem an dasselbe befestigten Faden.

gehört. Alsdann wird das Instrument so gebogen, wie es die, durch die Sonde ermittelte, Krümmung des Uterus verlangt.

Es wird nun in eine Solution von Chromsäure, Höllenstein oder gesättigte Jodtinctur getaucht und bis zum Os internum hinaufgeführt, wo es eine oder zwei Minuten bleibt, und dann herausgezogen wird. Dann richtet man einen Wasserstrahl auf den Scheidentheil, um jeden Ueberrest, welcher abfliessen sollte, zu entfernen, und touchirt nöthigen Falles noch einmal. Diese Wiederholung ist rathsam, weil die erste Application zuweilen nur den zähen, im oberen Theile des Canales angesammelten, Schleim gerinnen macht und entfernt, und eine zweite erforderlich ist, um wirklich die Oberfläche zu ätzen. Das Instrument kann auch dazu benutzt werden, um eine lange, dünne Baumwollenrolle im Canale zurückzulassen. Der flache Stab wird, nachdem er mit diesem Material bewickelt worden ist, in eine Solution von alterativer oder zusammenziehender Beschaffenheit getaucht, dann bis an das Os internum hinaufgeleitet, die Baumwolle mit dem Schieber abgeschoben und im Cervicalcanal gelassen. Durch den an ihr befestigten Faden kann sie nach zwölf Stunden entfernt werden. Anstatt dass die Baumwolle in eine Solution getaucht wird, kann sie auch in folgender Weise präparirt und trocken applicirt werden: 30 Gramm von schwefelsaurem Kupfer, Zink oder Eisen können in einem Nössel Wasser aufgelöst werden; in diese Lösung wird ein Stück Baumwolle geweicht, in der Sonne getrocknet und dann in Gebrauch genommen; oder die Baumwolle kann mit Jod und Glycerin getränkt, und auf dieselbe Art gebraucht werden, wie dies Greenhalgh empfiehlt.

Eine andere passende Methode, die oberen Theile des Canales zu erreichen, ist die vermittelst Gebrauches einer sehr feinen, ungefähr acht Zoll langen Sonde von Hartgummi, einer Erfindung des Prof. C. A. Budd in New-York.

Fig. 79.

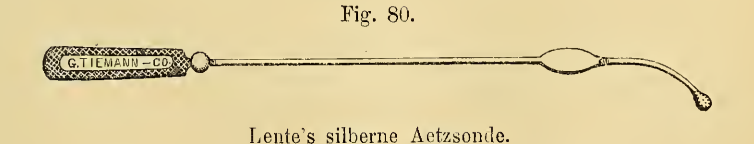


Budd's elastische Sonde.

Dieses Instrument wird ebenso wie das Emmet'sche, mit Baumwolle bewickelt, und ist so ausserordentlich fein, dass, wenn es gerade in den Cervicanal geführt wird, es dessen Krümmung folgt und direct nach dem Fundus geht. Wenn man es wenige Secunden über die Flamme einer Lampe hält, wird es so biegsam, wie eine Weidenruthe, und kann nach Wunsch gebogen werden; lässt man es dann erkalten, so behält es die ihm gegebene Krümmung so lange bei, bis es wieder erhitzt wird. Diese beiden Sonden lassen bei flüssigen Applicationen, die zu machen sind, Nichts zu wünschen übrig. Beim Appliciren

fester Aetzmittel auf den Mutterhals muss man sich einer anderen Methode bedienen. Wenn der Fall ein solides Causticum zu erfordern scheint, so kann mit Vortheil Höllenstein in Anwendung kommen, wenngleich die meisten Methoden, welche bisher zum Appliciren dieser Substanz benutzt wurden, unwirksam sind. Führt man zum Beispiel einen geraden Höllensteinstift, den man in einen Federkiel gesteckt oder mit einer Pincette gefasst hat, in den Muttermund ein, so kann man damit unmöglich den beabsichtigten Zweck erreichen. Man wird auf diese Art vielleicht ätzen, aber einen viertel oder halben Zoll vom unteren Abschnitt des Cervicalcanales; denn, wie kann man erwarten, dass der Stift 1¼ Zoll aufwärts gehen, und mit der ganzen entzündeten Fläche in Berührung kommen soll, — einer Fläche, die sich durch ihre Windungen und Unebenheiten charakterisirt. Sir Bejamin Brodie gab, nach Dr. Barnes in London, schon vor mehreren Jahren den Rath, Höllenstein zu schmelzen, und auf der Spitze einer Sonde abkühlen zu lassen, um sinuöse Flächen zu ätzen, und Chassaignac aus Paris applicirte dieselbe Substanz auf die Innenfläche des Uterus, indem er Platinadrähte damit überzog. Während der letzten vier Jahre hat F. D. Lente aus Cold Spring, N.-Y., betreffs dieses Gegenstandes vielfältig experimentirt, und als Resultat seiner Forschungen der Wissenschaft das beste und zuverlässigste Mittel geliefert, das uns zur Application des festen Höllensteins auf die Schleimhaut des Uterus zu Gebote steht. Andere Methoden, welche vorgeschlagen und angewendet wurden, sind folgende: der Gebrauch von Lallemand's porte caustique; das Zurücklassen eines Höllensteinkügelchens in der Uterushöhle, welches sich daselbst auflösen sollte; das Hinaufschieben eines kleinen Stückchens, das man in einem feinen Drahtfutterale hielt etc. etc. Doch keines von diesen Verfahren ist mit dem von Lente angegebenen zu vergleichen. Dasselbe wird in folgender Weise ausgeführt: eine Sonde, von gleicher Gestalt, wie die gewöhnliche Uterussonde, wird erwärmt und dann in eine kleine Platinatasse getaucht, welche Höllenstein enthält, der über einer Spirituslampe geschmolzen worden ist. Wenn man die Sonde nach dem Eintauchen

Fig. 80.

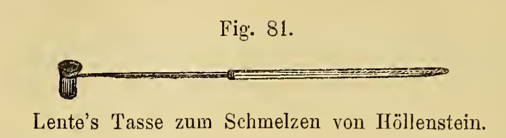


Lente's silberne Aetzsonde.

entfernt und sie ein paar Secunden lang hin und herschwingt, wird man sie mit einem Häutchen von Höllenstein bekleidet finden. Sie

kann dann wieder eingetaucht, und die Procedur so oft wiederholt werden, bis die Spitze des Instrumentes mit einem genügend grossen Kügelchen bedeckt ist. Fig. 80 und 81 stellen Sonde und Tasse dar.

Fig. 81.



Lente's Tasse zum Schmelzen von Höllenstein.

Es wird dann folgendermassen gebraucht: Nachdem man den Cervicalcanal gereinigt und sich über seine Richtung mittelst der gewöhnlichen Sonde unterrichtet hat, führt man Lente's Sonde hinauf und lässt sie auf jeden Theil seiner Innenfläche einwirken, indem man sie so sorgfältig als irgend möglich in alle seine Furchen einzusenken sucht, bevor man sie wieder entfernt. Nach allen solchen Applicationen muss ein Wasserstrahl gegen den Cervix gerichtet, und ein Baumwollenbäuschchen, das reichlich mit Glycerin getränkt und mit einem festen Faden versehen ist, vor den Muttermund gelegt werden. Vermittelst des Fadens kann die Patientin den Tampon nach zwölf Stunden wieder entfernen. Es ist eine nicht unwichtige Frage, wie oft diese Cauterisationen wiederholt werden sollen. Als gewöhnliche Regel möchte ich sagen: einmal in der Woche, ausgenommen im Falle einer vollständigen Application von Chromsäure oder festem Höllenstein, wobei man die doppelte Zeit vorübergehen lassen müsste. Diese verursachen die Bildung eines entschiedenen Schorfes, nach dessen Entfernung es besser ist, die entblösste Fläche mit Glycerin und Solution von schwefelsaurem Eisen zu gleichen Theilen, mit Jodglycerin, oder auch mit schwacher Höllensteinlösung, welche man auf Baumwollenrollen im Canal lässt, zu bedecken.

Eine andere ausgezeichnete Behandlungsweise bei Endometritis ist die mit medicamentösen Pressschwämmen. Während der letzten sechs Monate habe ich sie fast stets angewendet, und ziehe sie jetzt jeder anderen Art der Behandlung vor. Die Schwämme zu diesem Zwecke können auf zweierlei Art präparirt werden. Entweder kann man sie auf einen dicken Draht stecken, welcher, herausgezogen, einen geräumigen Canal hinterlässt; dieser wird, nachdem der Presschwamm getrocknet ist, mit einem langen Suppositorium von Cacaobutter, welches Höllenstein, Eisen oder irgend ein anderes Mineral als Beimischung enthält, gefüllt. Sobald sich der Pressschwamm ausdehnt, wird er von den, in dem Suppositorium enthaltenen Substanzen durchdrungen, welche auf diese Art mit den Wänden des Uterus in Berührung kommen. Oder man stellt sich den medicamentösen Pressschwamm

auf folgende Weise her: man schneidet sich ein Stück Schwamm von angemessener Gestalt und legt es eine Zeit lang in eine Solution von Zink. Kupfer, Eisen, Jod, Carbolsäure oder Blei. Dann drückt man den Schwamm aus, trocknet ihn, weicht ihn in eine Lösung von Gummi arabicum und formt ihn alsdann zum Pressschwamm. Diese Pressschwämme besitzen nicht allein die alterative Kraft, welche der durch sie geübte Druck bewirkt, sondern bringen den indicirten Arzneikörper in die innigste Berührung mit der erkrankten Oberfläche. Die Wirksamkeit dieser Methode ist unzweifelhaft gut; sie verursacht nicht mehr Schmerz als der Gebrauch eines nicht medicamentösen Presschwammes, und es wird zugleich jedem widerlichen Geruch, welchen der Schwamm sonst verbreitet, vorgebeugt. Der Gedanke, einen von Endometritis ergriffenen Mutterhals durch Pressschwämme auszudehnen, könnte Jemandem, der die Methode niemals versucht hat, sehr bedenklich erscheinen. Ich kann aber bestimmt versichern, dass sie dies nicht ist, da der Pressschwamm nicht in den Gebärmutterkörper eindringt, denselben mithin auch nicht reizen kann. Ich wenigstens habe in keinem Falle seine Einführung in den Cervix bedauern dürfen.

Anstatt eines medicamentösen Schwammes kann man auch ein Suppositorium von zwei Zoll Länge, das aus einem ätzenden oder alterativen Mittel und aus Cacaobutter, Gummi arabicum, oder einem ähnlichen Vehikel besteht und in den Cervicalcanal gelegt wird, mit Vortheil benutzen. Zu diesen Cervicalsuppositorien kann man Zink, Kupfer, Eisen, Blei oder Bismuth mit Opium, Conium oder Hyoscyamus verwenden. Sie lassen sich indess in Bezug auf Intensität ihrer Wirkung nicht mit den medicamentösen Pressschwämmen vergleichen, und es ist schwer, sie vor dem Herausschlüpfen aus dem Muttermunde zu bewahren.

Um die verschiedenen Methoden, wie man die alterativen und caustischen Mittel auf die Cervicalschleimhaut appliciren kann, dem Gedächtniss einzuprägen, dürfte sich folgende Recapitulation als nützlich erweisen:

1. Ausdehnung durch Pressschwämme;
2. Application von Flüssigkeiten mittelst kleiner Pinsel;
3. " " " mit flacher Sonde;
4. " " " mit Baumwollrollen;
5. " von festen Mitteln mit Lente's Sonde;
6. " " " " mit medicamentösen Pressschwämmen;
7. " " " " mit Suppositorien.

KAPITEL XVI.

Chronische cervicale Metritis.

Begriff. — Diese Krankheit besteht in einer Entzündung des Parenchyms des Cervix uteri, welche entweder allein oder als Complication der cervicalen Endometritis auftritt.

Sie ist unter den Namen von Anschwellung, Hypertrophie, entzündlicher Hypertrophie und chronischer Cervicitis beschrieben worden.

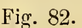
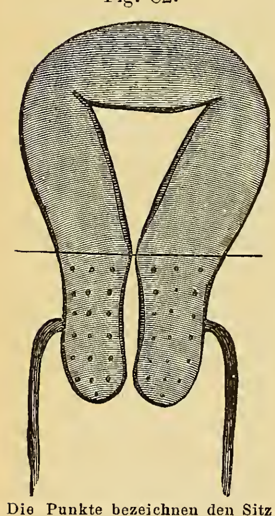


Fig. 82.



Die Punkte bezeichnen den Sitz der cervicalen Metritis.

Aetiologie. — Folgendes sind die Ursachen der Metritis parenchymatosa colli:

Entbindung oder Abort;
Verletzungen;
Uebermässiger geschlechtlicher Verkehr;
Pessarien;
Lagestörungen;
Cervicale Endometritis.

Die Krankheit schliesst sich gewöhnlich an eine Entbindung oder einen Abort an, und ist daher bei nulliparen Frauen äusserst selten, obgleich sie allerdings auch bei diesen traumatisch nach Operationen, häufigem Coitus, unpassenden Pessarien oder Reibung in Folge von Lageveränderung des Uterus, entstehen kann. Endlich habe ich sie in einer Masse von Fällen secundär nach cervicaler Endometritis auftreten gesehen, indem sich der entzündliche Process von der Schleimhaut auf das darunter liegende Parenchym fortpflanzte. Man darf trotzdem nicht annehmen, dass sie schon frühzeitig oder constant nach der letztgenannten Krankheit anzutreffen sei; die Endometritis kann sogar lange Zeit fortbestehen, ohne sie überhaupt zu veranlassen: in mehreren Fällen jedoch ist die Parenchymerkrankung unzweifelhaft auf diese Weise entstanden.

Symptome. — Die Patientin klagt über Rücken- und Lendenschmerz, Druck auf Blase und Mastdarm, schmerzhafte und profuse Menstruation, Beschwerden bei Körperbewegung, nervöse Störungen, Schmerz während des geschlechtlichen Verkehrs, Dyspepsie, Kopfweh und ein allgemeines Gefühl von Mattigkeit und Schwere in den Gliedern. Wenn die Mucosa intact ist, wird auch keine Leukorrhoee vorhanden sein, doch da meistens das Gegentheil stattfindet, so ist der weisse Fluss gewöhnlich ein hervortretendes Zeichen und, bei gleichzeitiger Anwesenheit von granulärer Degeneration, oftmals mit Blut untermischt.

Physikalische Zeichen. — Bei der Exploration der Scheide wird sich gewöhnlich herausstellen, dass der Uterus im Becken herabgesunken ist, so dass die Vaginalportion auf dem Boden desselben ruht. Der Cervix erscheint vergrössert, angeschwollen und empfindlich, und man kann mit der Spitze eines Fingers in den Muttermund eindringen. Wenn der Finger unter den Cervix gelegt, und dieser aufgehoben wird, so wird sofort über Schmerz geklagt werden, und wenn er in das Rectum geführt und in der Höhe des Os internum auf den Cervix angedrückt wird, so wird man daselbst häufig einen ausserordentlichen Grad von Empfindlichkeit antreffen. Unter diesen Umständen wird auch die Lage des Uterus gewöhnlich eine ganz abnorme sein. Der Cervix wird sich in einigen Fällen vorwärts, der Körper rückwärts bewegt haben, oder es hat eine Dislocation nach der entgegengesetzten Richtung stattgefunden.

Verlauf und Ausgang. — Es ist erstaunlich, welchen Grad die Vergrösserung des Cervix in Folge einer parenchymatösen Entzündung erreichen kann. Zuweilen wird derselbe bis zum Umfange einer kleinen Orange anschwellen, die Vagina ausfüllen, das Rectum in solchem Masse comprimiren, dass dessen Canal vollständig verschlossen wird. Wenn die Krankheit sich selbst überlassen bleibt, so schreitet sie ohne Grenze weiter fort. Zuweilen zeigt sie einen Stillstand, und es bleibt der Cervix entweder vergrössert und sehr weich und schlaff, oder sehr hart und knotig. Ein anderes Mal tritt eine Atrophie des erkrankten Gewebes ein, und der Cervix wird klein und indurirt.

Pathologie. — Nach der älteren Ansicht erklärte man sich die materiellen Veränderungen folgendermassen: in dem ersten Stadium dachte man sich das cervicale Parenchym hyperämisch, und zwar im Zustande activer Congestion. Dieses ging, wie man annahm, bald in das zweite Stadium über, welches in einem Erguss von Lymphe bestand; dann sollte, abweichend von dem gewöhnlichen Verlaufe der Entzündung in anderen Theilen, der Krankheitsprocess aufhören oder

vielmehr nicht fortschreiten, und, wenn er nicht durch die Behandlung zum Weichen gebracht würde, eine Zeit lang stationär bleiben. Das dritte Stadium, welches man bei Entzündungen anderer Organe beobachtet, das der Eiterung, wurde für das Parenchym des Uterus, als ein selten auftretendes, eingeräumt. Wenn nun mit der Zeit der ganze entzündliche Process aufgehört hatte, blieb der Cervix gross, hart und unempfindlich. In dem Falle dagegen, wo die ergossene Lymphe resorbirt wurde, sollte eine bedeutende Schrumpfung und Induration die Folge sein.

Neuerdings haben Scanzoni, Klob und andere Pathologen die hypertrophische Anschwellung, welche die Krankheit charakterisirt, der Hyperämie und einer Wucherung des Bindegewebes zugeschrieben; dadurch entsteht die Anschwellung, Empfindlichkeit, Gewichtszunahme und Verhärtung. Es ist höchst wahrscheinlich, dass die zweite dieser Theorieen die richtige Erklärung des pathologischen Befundes enthält, und dass die erstere mehr aprioristisch und nach Analogieen construirt, als auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen basirt ist. Wahrscheinlich hat man aus diesem Grunde die Schwangerschaft als die Hauptursache der Affection anzusehen, da die Gravidität eine Neigung zu raschem Wachsthum des Bindegewebes mit sich bringt, und Letzteres das wesentlichste Krankheitsproduct ist.

Wie ich bereits an einer anderen Stelle erwähnt habe, betrachtet Klob diesen Zustand als eine habituelle Hyperämie mit gleichzeitiger übermässiger Entwickelung von Bindegewebe. Diese Theorie erklärt den überaus langsamen Verlauf der Krankheit und die Meinungsverschiedenheit, welche hinsichtlich ihres wahren pathologischen Charakters bestanden hat. Eine lange andauernde bedeutende Hyperämie, welche eine Wucherung des Bindegewebes zur Folge hat, unterscheidet sich von blosser Congestion einer- und Hypertrophie andrerseits. Jenem zwischen diesen beiden die Mitte haltenden Zustande habe ich für angemessen gehalten, die Benennung Metritis beizulegen.

Unterscheidung. — Der einzige Punkt, welcher noch festzustellen ist, bevor man die Diagnose als vollständig betrachten kann, wird der sein: ob der Cervix allein ergriffen worden ist, oder ob die Vergrösserung den ganzen Uterus betrifft. Zur Entscheidung dieser Frage stehen uns zwei Mittel zu Gebote; erstens, dass der Untersuchende einen oder zwei Finger der einen Hand unter den Körper des Uterus bringt, alsdann mit der anderen die Bauchwände so niederdrückt, dass er den Fundus zwischen beiden Händen fühlt und sich überzeugt, ob er von normaler Gestalt und frei von Empfindlichkeit ist, oder ob er den gewöhnlichen Umfang überschritten hat. Zweitens wird die Sondirung den fraglichen Punkt aufklären. Ergiebt die

Sonde die Länge der Gebärmutter vergrössert, so beweist dies, dass die Krankheit sich auf das Parenchym des Körpers erstreckt hat; ist es aber nicht der Fall, so kann man annehmen, dass nur der Cervix afficirt ist.

Dann müssen vermittelst der Sonde die Wände des Uterus geschlagen werden, um denselben auf das Vorhandensein von Schmerz zu prüfen. Hält der Schmerz noch einige Zeit nach Entfernung der Sonde an, so ist es wahrscheinlich, dass das Parenchym des Körpers ebenfalls an der Entzündung Theil genommen hat; fehlt er dagegen gänzlich, so kann man den Verdacht fallen lassen.

Prognose. — Bei dieser, wie bei jeder anderen Uterusaffection, hängt die Prognose in hohem Maasse von der Patientin selbst ab. Kann sie sich nicht entschliessen, ihre Neigungen und Vergnügungen zu opfern; erfüllt sie die Verordnungen des behandelnden Arztes nur halb, und setzt sie sich heimlich nachtheiligen Einflüssen aus, so wird die Behandlung nichts ausrichten. Hat man es aber mit einer vernünftigen Patientin zu thun, welche fühlt, was auf dem Spiele steht, und dringend wünscht, ihre Gesundheit wieder zu erlangen, so kann die Prognose als günstig angesehen werden, obgleich die Reduction eines grossen Cervix eine lange Zeit erfordern kann, da oftmals viele Monate dazu gehören, sie vollständig zu erreichen.

Complicationen. — Die Metritis parenchymatosa colli chronica kann vielen und besorglichen Complicationen zum Ursprunge dienen, wie zum Beispiel Lageveränderungen, Cystitis, Proktitis und Cellulitis, welche alle die Patientin sehr quälen und entmuthigen können.

Sie beeinträchtigt ausserdem entschieden die Functionen des Uterus: Menorrhagie, Dysmenorrhoee und Sterilität sind ihre häufigen Begleiter.

Behandlung. — Bei der Behandlung der in Rede stehenden Krankheit müssen uns dieselben Principien leiten, wie bei ähnlichen Entzündungen an anderer Stelle; die hauptsächlichsten Mittel, welche dabei zu unserer Verfügung stehen, sind folgende:

Ruhe;
Regelung der allgemeinen Lebensweise;
Blutentziehung;
Erweichende und beruhigende Applicationen;
Alterative Mittel;
Gegenreize.

Ruhe. — Es muss der Patientin verordnet werden, sich sehr viel weniger Bewegung zu machen, als gewöhnlich; mehrere Stunden täglich auf einem Sopha zu verweilen, während der Menstruationszeit aber ganz im Bette zu bleiben; doch muss man wohl überlegen, ob

die Patientin dauernd auf's Bett zu beschränken sei. da viele Frauen körperlich sowohl, als auch geistig. schlaff werden, wenn die Beschaffenheit des Blut- und Nervensystems durch den Mangel an frischer Luft beeinträchtigt wird. Wenn das Parenchym in so hohem Grade afficirt ist, dass der Cervix bei Druck schmerzhaft ist, so muss auf absolute Ruhe in horizontaler Lage bestanden werden. Im Allgemeinen hege ich jedoch die Ueberzeugung, dass der Schaden, welcher aus dem Mangel an frischer Luft und Bewegung erwächst, den der Ruhe entspringenden Vortheil gewöhnlich bei Weitem überwiegt. Sollte die Patientin nicht im Bette bleiben können und der Reibung des entzündeten Theiles gegen den Boden des Beckens nicht auf diese Weise vorzubeugen sein, so muss sich die Kranke wenigstens ganz besonders davor hüten, schwere Gegenstände zu heben und Anhöhen hinauf zu steigen; sie muss die Kleider sehr lose um die Taille tragen, und dieselben noch durch Träger oder Saumhalter, welche auf den Schultern ruhen, unterstützen. Das Einlegen eines elastischen Ring- oder des Hodge'schen Hebelpessariums wird dadurch, dass es den Uterus stützt und ihn vor dem Herabsinken auf den Boden des Beckens bewahrt, von grossem Nutzen sein. Geschlechtlicher Verkehr muss, so lange das Parenchym entzündet ist, nothwendigerweise üble Folgen haben, und ist daher zu untersagen. Es giebt aber nur eine Methode, durch welche dies erreicht werden kann, und dieselbe besteht in gänzlicher Trennung des Mannes von der Frau. Wo diese unmöglich ist, mag man an Stelle totaler Abstinenz, da dieser doch zuwider gehandelt werden würde, ausserordentliche Vorsicht einschärfen. Durch diese Vorschriften sucht man das entzündete Organ auf ähnliche Weise in Ruhe zu versetzen, wie man es bei einem gebrochenen Knochen oder entzündeten Testikel thun würde.

Regelung der allgemeinen Lebensweise. — Die Körperkräfte müssen durch milde, aber durchaus nahrhafte, Speisen unterhalten, und alles, was irgend wie aufregen könnte, vermieden werden. Die Darmausleerungen müssen regulirt, und die Beschaffenheit des Blut- und Nervensystems durch frische, reine Luft und mässige Körperbewegung gehoben werden. Da dieser Gegenstand im vorigen Kapitel behandelt worden ist, so wird der Leser, um Wiederholungen zu vermeiden, auf dasselbe verwiesen.

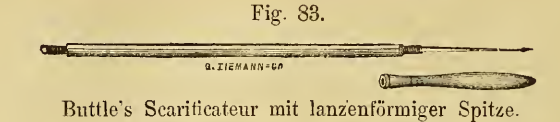
Blutentziehungen. — Der Aderlass ist jetzt fast gänzlich aus der Behandlung chronischer Leiden der weiblichen Geschlechtsorgane gestrichen; doch Nonat, eine ausgezeichnete Autorität der Neuzeit, und mehrere Andere, empfehlen ihn nichtsdestoweniger gerade bei der corporealen Metritis. Allein die Neigung zur Blut-

verarmung ist bei allen Uterusaffectionen so hervortretend, dass ich diesen Rath als höchst schädlich betrachten muss. Anders ist dies mit den örtlichen Blutentziehungen. Die drei Methoden, durch welche am besten eine locale Blutdepletion am Cervix ausgeführt wird, sind: die Application von Blutegeln, Scarification und das Schröpfen. Wo eine örtliche Blutentziehung indicirt ist, können, um 100 bis 150 Gramm Blut zu entziehen, drei oder vier grosse Blutegel. oder eine entsprechende Anzahl kleiner, in folgender Weise applicirt werden: ein cylindrisches Speculum, hinreichend gross, um den ganzen Scheidentheil aufzunehmen, wird eingeführt, und die Vaginalportion gehörig gesäubert; darauf muss ein Baumwollenbäuschchen, an welches, um es entfernen zu können, ein Faden befestigt worden ist, in den Muttermund gelegt werden, um den Eintritt der Blutegel in die Uterinhöhle zu verhindern. Sodann macht man einige leichte Puncturen in den Cervix, so dass ein Tropfen Blut hervorquillt, bringt alle zu applicirenden Blutegel in das Speculum. verstopft dasselbe an seinem äussersten Ende mit einem Baumwollenbäuschchen, und schiebt dieses allmälig gegen die blutende Fläche vor. Das Speculum muss nun so lange fixirt und überwacht werden, bis die Blutegel aufhören zu saugen, denn wenn man dies auch nur für ganz kurze Zeit unterlässt, werden sie, selbst wenn die Mündung des Instrumentes mit Baumwolle gefüllt ist, entweichen. Nach ihrer Entfernung müssen alle Blutcoagula mittelst eines Stäbchens, welches an dem einen Ende mit Baumwolle umwickelt ist, entfernt, das Speculum herausgezogen, ein grosser, in warmem Wasser ausgedrückter, Schwamm auf die Vulva gelegt, und der Patientin vollständige Ruhe anempfohlen werden. Sollte sich hiernach heftiger Schmerz einstellen, welcher bei Druck auf den Cervix zunimmt, oder sollte schon das Saugen der Blutegel selbst eine schmerzhafte Empfindung verursachen, wie es zuweilen vorkommt, so müssen sie das nächste Mal lieber auf das Perineum applicirt werden. Die Scarificationen werden in der Weise vorgenommen, dass man ein sehr scharfes, schmales Bistouri oder Tenotom in den Muttermund einsticht, und nach aussen gegen die Scheidenfläche des Cervix hin führt, so dass es alle oberflächlichen Blutgefässe, über welche es hinweggeht, ritzt. Ich wende anstatt dieses Verfahrens die Acupunctur an, und bediene mich zu dem Zwecke einer gewöhnlichen dreischneidigen chirurgischen Nadel, welche man in einer Zange hält. Noch besser führt man die Acupunctur mit der von Buttle angegebenen kleinen Lanzette aus.

Dieses kleine Instrument veranlasst, wenn es ungefähr $\frac{1}{16}$ Zoll tief in den Cervix eingesenkt und, bevor es wieder heraus gezogen, schnell umgedreht wird, einen reichlichen Blutfluss, falls Hyperämie

vorhanden ist. Wenn nach drei- oder viermaligem Entstechen kein genügender Blutaustritt zu Stande kommt, so kann dieser dadurch

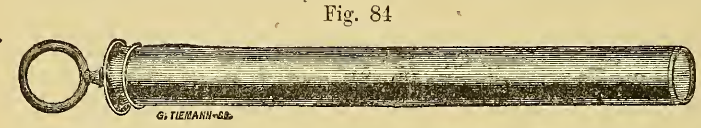
Fig. 83.



Buttle's Scarificateur mit lanzenförmiger Spitze.

erzielt werden, dass man den Cervix trocken schröpft; dies geschieht mit einem sehr einfachen, aus Hartgummi gefertigten Instrument, welches nach vorheriger Application eines mittelgrossen Speculums eingeführt wird. Nachdem es bis an den Cervix hinaufgeleitet ist, wird der Stempel zurückgezogen; das Arbeiten dieser Instrumente

Fig. 84.



Hartgummicylinder zum trockenen Schröpfen des Cervix uteri.

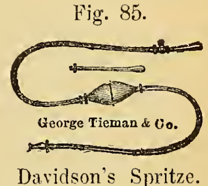
ist, wenn sie von Hartgummi verfertigt sind, so vollkommen, dass ein vollständiges Vacuum damit erzeugt wird. Wenn man dies einige Minuten lang fortsetzt, und dann mit Buttle's Lanze punctirt, können leicht 60 bis 120 Gramm entzogen werden. Der Exhaustor muss nicht nach der Punctur, sondern vor derselben angewendet werden. Man hat nachher nichts weiter zu thun, als mit einem, in einem Sims'schen Schwammhalter befestigten, Schwamme die punctirte Fläche abzutupfen, so dass dadurch die Bildung von Gerinnseln in den Mündungen der blutenden Gefässe verhindert wird. Dr. John Byrne aus Brooklyn hat kürzlich noch auf eine andere Methode aufmerksam gemacht, welche in einzelnen Fällen von ausgezeichnetem Erfolge ist. Man führt nämlich eine lange dünne Klinge, wie die z. B. des Emmet'schen oder Sims'schen Messers, bis zum innern Muttermunde ein und durchschneidet beim Herausziehen desselben die Schleimhaut und die oberflächlichen Schichten des Parenchyms sammt ihren Blutgefässen. Die locale Blutentziehung auf eine dieser Arten kann ganz zweckmässig ein- oder zweimal monatlich wiederholt werden. Die Patientin hält sich dabei vollständig ruhig zu Bette, und wendet in der Zwischenzeit noch ein anderes antiphlopistisches Mittel an, nämlich die Application von beruhigenden und erweichenden Substanzen auf den entzündeten Theil.

Erweichende und beruhigende Applicationen. — Sobald das Parenchym irgend eines Organes entzündet ist, erweist sich die

Anwendung von erweichenden und beruhigenden Mitteln, sei es in der Form von einfachen und schmerzstillenden Umschlägen, oder von Säckchen mit schmerzstillenden Kräutern, wie Hopfen und Mohn, oder von nassen Compressen, wie sie bei der Hydropathie angewendet werden, allgemein als heilsam und ist daher schon von den frühesten Zeiten an im Gebrauch. Sie werden nach demselben Princip per vaginam auf den Cervix uteri applicirt, nämlich vermittelst Baumwollen- oder Charpiebäuschchen, die mit Hülfe des Speculums eingefüht werden, oder als Scheideninjectionen, oder auch in Suppositorienform. Andere Methoden, welche gelegentlich, doch weniger allgemein in Anwendung kommen, sind: die Einführung kleiner mit erweichenden Substanzen angefüllter Beutel, das Einlegen von Schwämmen, die mit einfachen oder schmerzstillenden Flüssigkeiten getränkt sind, das Hinaufleiten von anästethesirenden oder von gewöhnlichen Wasserdämpfen, eine Methode, die schon zur Zeit der arabischen Schule geübt wurde, da Albucasis die Anwendung derselben mit Hülfe einer Röhre, welche in die Scheide gebracht wird, empfiehlt. Wir verdanken dem neuesten Werke von Scanzoni über Frauenkrankheiten die Mittheilung der besten Methode, dieses wichtige Hülfsmittel bei der Behandlung von Uterusaffectionen durch Injectionen anzuwenden.

Scheiden-Injectionen. — Um wirksam zu sein, müssen sie vor Allem reichlich und in continuirlichem Strahl gebraucht werden. Es giebt drei Arten, welche ich für ihre Anwendung empfehlen würde. Nachdem man in einen Kübel ein bis zwei Gallonen Wasser, von so hoher Temperatur, wie sie für die Patientin behaglich ist, geschüttet hat, kann sich dieselbe auf ein quer über den Kübel gelegtes Brett oder einen hinein gestellten Stuhl setzen. Die passendsten Spritzen sind die von Essex und Davidson. Jede derselben ist mit einem ungefähr fünf Zoll langen Ansatzrohr versehen, welches mit der einen Hand in die Scheide so weit eingeführt wird, dass es den Cervix berührt. Drückt die Patientin dann mit der andern Hand den Ballon des Instruments zusammen, so trifft ein perpetuirlicher Wasserstrahl den Scheidentheil. Auf diese Art kann man einen Strahl warmen Wassers, 20 bis 30 Minuten lang, je nach dem Eintritt der Ermüdung, welche die Patientin bei der Handhabung des Instrumentes erleidet, auf den Cervix einwirken lassen.

Fig. 85.



Davidson's Spritze.

Eine andere Methode ist diese: an einem gewöhnlichen Kübel oder Eimer befindet sich in der Nähe des Bodens eine metallene Röhre, welche mit einem ungefähr fünf oder sechs Fuss langen Gummi- oder Guttaperchaschlauch in Verbindung steht; an dem Ende

desselben ist ein fester Spritzenaufsatz angebracht, welcher durch einen Hahn geschlossen oder geöffnet werden kann. Der Eimer wird nun auf eine Erhöhung gestellt, zum Beispiel auf einen Stuhl, der auf einem Tische steht, oder auf ein zu diesem Zwecke an der Wand befestigtes Brett. Nachdem der Scheidenaufsatz eingeführt worden ist, wird der Sperrhahn von der Patientin umgedreht, und eine halbe Stunde lang überfluthet ein reichlicher Wasserstrom den entzündeten Theil, während das injicirte Wasser aus der Scheide in einen anderen Eimer abfliesst, über welchen sich die Patientin zu diesem Zwecke gesetzt hat. Bei diesem Verfahren erleidet dieselbe gar keine Ermüdung, und ist eine sehr viel längere Dauer der Application möglich.

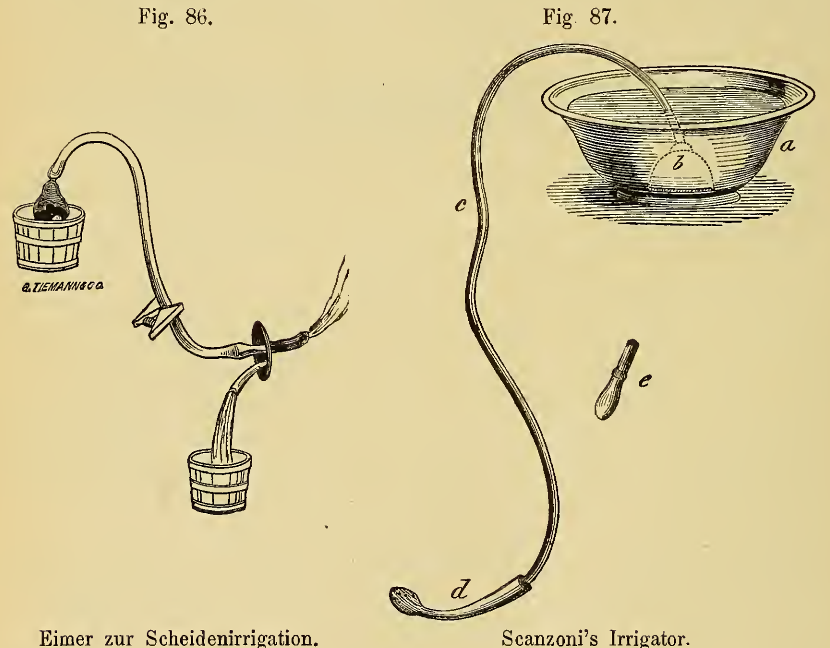


Fig. 86. Eimer zur Scheidenirrigation.

Fig. 87. Scanzoni's Irrigator.

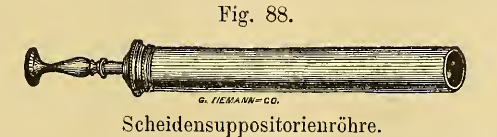
Fig. 87 stellt die sehr scharfsinnige Art der Irrigation nach Scanzoni dar: *b*, ist eine Tasse von Blei, *c*. ein Schlauch von Guttapercha, *e*. ein Aufsatz, durch welchen man mittelst Ansaugens die Röhre füllen kann. *d*. ist das Vaginalstück. Wenn der Schlauch erst einmal gefüllt ist, läuft das Wasser, wie durch einen Heber. Wenn der Schlauch zusammengelegt und unter die Oberfläche der Flüssigkeit getaucht wird, füllt er sich auch, ohne dass ein Ansaugen nöthig ist, und der Strom beginnt nach dem Gesetze des Hebers auf dieselbe Weise.

Endlich kann die Patientin jeden Morgen und Abend ein warmes Sitz- oder allgemeines Bad nehmen und die Scheideninjection gebrauchen, während sie sich im Bade befindet. Bei dieser Methode verbindet man höchst vortheilhaft die Wirkung der Vaginalinjectionen mit dem Nutzen der Bäder bei der parenchymatösen Entzündung im Allgemeinen, während die horizontnle Lage das Hinfliessen der injicirten Flüssigkeit zum Uterus und dem Becken doch sehr begünstigt. Ueberhaupt sind alle Applicationen wirksamer, wenn sie von der Patientin, mit einer Bettschüssel unter dem Steiss für die abfliessenden Injecta, während sie im Bett liegt, gebraucht werden.

Warmes Wasser ist für die meisten Fälle das beste und zugleich einfachste, am leichtesten zu beschaffende und sauberste aller derjenigen Mittel, welche als Emollienta für gewisse Fälle dienen können; man kann demselben aber auch mit Vortheil etwas Laudanum (15,0 auf 2400), Infuse von Leinsaat, Mohn, Hopfen, gelber Ulme, Hyoscyamus, Conium, Kleie zusetzen; oder durch Hinzuthun von Glycerin (30,0 auf 2400), Kalkwasser oder Theerwasser, welche letztere beide oft sehr günstig, namentlich bei gleichzeitig vorhandener Vaginitis wirken, den reizmindernden Einfluss der blossen Wassereinspritzungen erhöhen.

Scheidensuppositorien erweisen sich oft als sehr heilsam, wenn sie nach den und nicht anstatt der oben beschriebenen Injectionen angewendet werden, da Letztere ganz entschieden von grösserer Wichtigkeit sind. Das beste Vehikel, dessen man sich zu ihrer Anfertigung bedient, ist Cacoabutter; man kann aber auch die von Tilt in seinen Gebärmutterheilmitteln empfohlene Mischung von Stärke, Mandelmehl und Glycerin benutzen, nur muss dann das Ganze mit Talg oder Cacoabutter bestrichen werden. Von Medicamenten lässt man 1 Gran essigsaures oder schwefelsaures Morphium, $\frac{1}{13}$ — $\frac{1}{10}$ Gran schwefelsaures Atropin, 1 Gran Belladonna, oder 3 Gran Opium, zusetzen. Das Suppositorium wird Abends gegen den Muttermund gelegt, bleibt während der Nacht dort liegen und wird Morgens vermittelst einer Injection fortgespült. Das Instrument, dessen ich mich zur Einführung derselben bediene, ist von Hartgummi angefertigt

Fig. 88.



Scheidensuppositorienröhre.

und in Fig. 88 dargestellt. Bei Anwesenheit von Schmerzen kann jede Nacht nach der Scheideninjection ein beruhigendes Suppositorium

eingelegt werden; wenn aber hierzu keine besondere Indication vorliegt, so ist es besser, die Patientin nicht mit gar zu vielen Applicationen zu quälen.

Alterative Mittel. — Diese können direct mittelst eines Pinsels, oder in Form von Suppositorien, welche gegen den Cervix gelegt, oder durch Scheideninjectionen applicirt werden. Auf die erstere Art kann man zum Beispiel Churchill's Jodtinktur oder eine Solution von schwefelsaurem Eisen oder concentrirte Lösungen von schwefelsaurem Kupfer- oder Zinkoxyd auf die Scheidenfläche des Cervix auftragen, und bis nach dem Os internum hin appliciren. Man thut dies aber nicht in der Absicht, auf die Schleimhaut des Mutterhalses einzuwirken — diese betrachten wir augenblicklich als gesund —, sondern um der Wirkung willen, welche die genannten Mittel auf das darunterliegende Parenchym ausüben. Es können dieselben Medicamente auch zu Injectionen und Suppositorien gebraucht werden.

Bevor wir diesen Theil unseres Gegenstandes verlassen, scheint es geboten, den Leser daran zu mahnen, dass die Scheideninjectionen und Suppositorien gegen die parenchymatöse Gebärmutterentzündung nicht empirisch, sondern nach bestimmten Indicationen verordnet werden müssen. Sie können sich nach verschiedenen Richtungen heilsam erweisen, wenn sie mit den angemessenen Medicamenten in folgender Weise zur Anwendung kommen:

1) Sie können als Beruhigungs-, Erweichungs- und Reinigungsmittel dienen, nervöse Aufregung beseitigen und Schmerz lindern. Für diesen Zweck empfiehlt sich warmes Wasser, oder irgend eine der schon genannten narkotischen Substanzen.

2) Sie können einen direct alterativen Einfluss auf ein, durch granuläre Degeneration oder Erosion afficirtes, Gewebe ausüben, indem sie in unmittelbare Berührung damit kommen. Zu diesem Zwecke eignet sich am besten Zink, Blei, Eisen, Alaun, Bismuth, Tannin etc.

3) Sie können die nutritiven Nerven des Cervix so afficiren, dass die übermässige Zufuhr an Nahrungselementen für das Bindegewebe gehindert, und eine Atrophie des bereits im Uebermass vorhandenen, oder eine Absorption der in das cervicale Parenchym ergossenen Lymphe veranlasst wird. Diesen Zweck sucht man durch Jodkalium, Chlornatrium, Seewasser und Wasser von sehr hoher Temperatur, Brom oder Jod zu erreichen.

4) Sie können gebraucht werden, um sämmtlichen Beckengeweben die Spannkraft wieder zu verleihen, welche durch einen abgelaufenen Krankheitsprocess verloren gegangen ist. Diese Indication erfüllen Astringentien und kaltes Wasser.

Bei der Behandlung von cervicalen Entzündungen können nun alle diese Mittel in Anwendung gezogen werden, um einen oder den anderen der erwähnten Zwecke zu erfüllen, und unsere Wahl muss durch den jedesmaligen Krankheitsfall bestimmt werden. Die Zwecke, zu denen die bisher erwähnten Mittel anzuwenden sind, waren diese: eine Verringerung des Kalibers der ausgedehnten Gefässe zu veranlassen; übermässige Ernährung und Absonderung zu hemmen; und die etwa erzeugte Neuralgie zu beruhigen.

Trotz aller dieser Hülfsmittel wird die entzündliche Anschwellung doch oft fortbestehen, und die Degeneration des Parenchyms sogar zunehmen, wenn nicht zu anderen und entschiedeneren Mitteln geschritten wird. Wie bei der Behandlung chronischer Parenchymentzündungen an anderen Stellen, nehmen wir dann unsere Zuflucht zu Gegenreizen. Sie werden nicht bei der katarrhalischen Entzündung angewendet; wenn aber der Katarrh neben der eigentlichen Metritis besteht, so wirken sie auf ihn indirekt günstig ein, und derselbe wird auch, wo er ursprünglich die Ursache der parenchymatösen Entzündung war, durch letztere aufrecht erhalten, da die Existenz des einen Zustandes auch die des anderen begünstigt.

Gegenreizmittel. — Eine der besten Methoden, um einen Gegenreiz auf den Cervix uteri auszuüben, ist die durch blasenziehende Mittel, deren Anwendung wir, wie ich glaube, Aran aus Paris verdanken. Um auf den Cervix durch Vesicantien zu wirken, muss man ein grosses röhrenförmiges Speculum nehmen, das, den ganzen Scheidentheil aufzunehmen, im Stande ist. Nachdem dann der Cervix mit einem weichen Schwamm oder Baumwollenbäuschchen gesäubert und abgetrocknet worden ist, wird ein Kameelhaarpinsel in blasenziehendes Collodium getaucht (in gewöhnliches Collodium, — bei uns meistens unter dem Namen „flüssiges Oberhäutchen" bekannt, — welches in Suspension gepulverte spanische Fliege enthält) und damit die ganze Vaginalfläche des Cervix bepinselt, ohne dass man sich gerade davor in Acht nehmen darf, den Muttermund zu berühren. Es giebt zwei Präparate von blasenziehendem Collodium; das eine wird mit Aether, das andere mit Essigsäure dargestellt. Das letztere ist wirksamer und zugleich dasjenige, welches wohl die Scheide am wenigsten angreift. Wenige Sekunden, nachdem das Collodium aufgetragen ist, bildet es eine harte, unauflösliche Haut, auf welche sofort zwei oder drei andere Schichten applicirt werden können. Das Ganze wird dann noch einige Minuten der Luft ausgesetzt, indem man das Speculum so lange an seinem Platze lässt, alsdann ein Strom kalten Wassers darauf gerichtet, um jedes Entweichen nach der Scheide zu verhindern, und die Application ist beendigt. In ungefähr acht bis zwölf Stunden

wird hierdurch die Epithelialbekleidung des Cervix vollständig abgehoben, und es findet eine mehr oder weniger starke seröse Absonderung statt, wie nach jedem auch anderswo aufgelegten Zugpflaster. Nach dieser Procedur muss sich die Patientin noch mehrere Tage ganz ruhig verhalten und die Vagina durch Injectionen von warmem Wasser täglich reinigen. Sobald die Absonderung aufzuhören beginnt, muss das Verfahren wiederholt werden. Gegen diese Methode, den Gegenreiz auszuüben, ist ein doppelter Einwand geltend gemacht worden, erstens nämlich: das Zustandekommen einer Cystitis und Vaginitis durch das Entweichen des Collodiums nach der Mündung der Urethra oder der Scheide, — eine Gefahr, die jedoch leicht vermieden werden kann, — und zweitens: das Auftreten heftiger Schmerzen, das man in manchen Fällen beobachtet hat, während das Ziehen der Blasen stattfindet. Eine andere und noch bessere Methode, die

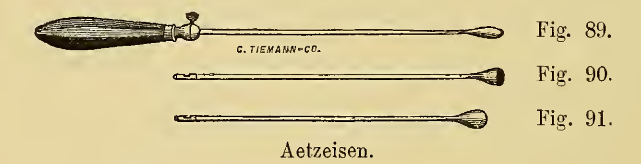
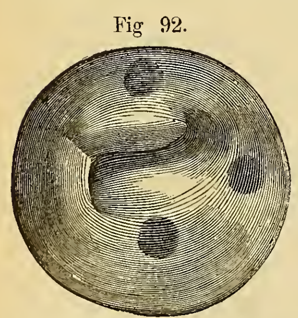


Fig. 89.
Fig. 90.
Fig. 91.

Aetzeisen.

Epithelialbekleidung des Cervix zu zerstören, und eine seröse Transsudation hervorzurufen, besteht in der Application von Metall, das fünfzehn Sekunden lang mittelst einer gewöhnlichen Spiritusflamme erwärmt worden ist. Zu dem Zwecke können die bei der Anwendung des Cauterium actuale gebräuchlichen Eisen, Fig. 89, 90, 91, benutzt werden. Eines derselben muss zehn bis zwanzig Sekunden lang über eine Spiritusflamme, und dann mehrere Sekunden lang gegen den Cervix gehalten werden, doch so, dass immer einige Linien zwischen dem Instrumente und dem Muttermunde frei bleiben. Wenn man dann das Eisen entfernt, wird man einen perlähnlichen, weissen Fleck sehen, welcher durch die Verschorfung der Schleimhaut an dieser Stelle entstanden ist. Das Eisen muss dann wieder erwärmt und noch einige Male applicirt werden, bis rings um den Muttermund im Ganzen drei oder vier solcher Aetzungen gemacht sind, wie in der nebenstehenden Illustration dargestellt ist. Gegen diese Methode lassen sich die obigen Einwände nicht erheben; sie erzeugt weder Schmerz, noch afficirt sie jemals die angrenzenden

Fig 92.



Cervix, auf dem mit dem heissen Eisen an vier Stellen Blasen gezogen sind.

Theile, und die Zerstörung der Gewebe ist so oberflächlich. dass keine Narbenschrumpfung zu Stande kommt. Von allen Gegenreizmitteln zur Beseitigung chronischer parenchymatöser Entzündung und zur Erzielung einer Volumsabnahme des Scheidentheiles auf dem Wege der Absorption ist dies daher das wirksamste, und zugleich dasjenige, gegen dessen consecutive Erscheinungen sich am wenigsten einwenden lässt.

Endlich kann man die Vesication noch durch eine andere Methode, die sehr wirksam und einfach ist, herbeiführen, indem man nämlich mit einem Stift aus argt. nitr. den ganzen Scheidentheil oberflächlich bestreicht; auch hierdurch wird dessen Epithelialbekleidung zerstört, schorft bald ab, und es hinterbleibt eine granulirende Oberfläche, welche mit einer von den obengenannten alterativen Substanzen behandelt werden kann.

Aber zuweilen ist die Anschwellung des Cervix so hartnäckig, dass andere und noch mächtigere Mittel dagegen erforderlich sind; zu diesen gehört das Ferrum candens und das Kali causticum. Beide Mittel haben manche Uebelstände, gegen welche man Einwendungen machen könnte. Beide bewirken leicht eine hochgradige Induration der Gewebe und Stenosen des Cervicalkanales, nachdem der Schorf, den sie verursacht haben, abgestossen ist; doch giebt es Fälle von ganz besonders hartnäckiger Beschaffenheit — wenn dieselben auch glücklicherweise nur exceptionell sind —, in denen diese Mittel sich entschieden als nützlich erweisen, und wo man daher zu ihnen greifen muss. Gegen die Einreihung dieser starken Aetzmittel unter die Gegenreizmittel und nicht unter die alterativen Applicationen möchte von mancher Seite vielleicht Einspruch erhoben werden, und doch kann ich keinen Unterschied zwischen ihrer Wirkung auf den Uterus und derjenigen von Fontanellen, die auf andere Stellen applicirt werden, sehen. Sie sind unzweifelhaft „Aetzmittel" und wirken alterativ und die Vitalität modificirend, wie erwähnt worden ist; aber wirken nicht blasenziehende Mittel und Haarseile in derselben Weise? Ein Theil des Cervix uteri zum Beispiel befindet sich im Zustande chronischer Entzündung; seine Blutgefässe sind ausgedehnt; zwischen die von ihnen versorgten Gewebspartiieen hat sich plastische Lymphe ergossen und organisirt, und seine vasomotorischen Nerven sind gelähmt, so dass sie ihren Einfluss auf die Circulation nicht ausüben können. Ein mächtiger Gegenreiz zerstört das Gewebe in grösserem oder geringerem Umfang und erzeugt einen eigenthümlichen Einfluss auf die Vitalität, indem er eine vermehrte Absorption und das Erwachen der Nervenkraft, von welcher diese Lebensvorgänge abhängen, zur Folge hat.

Aetzung mit Kali causticum cum Calce. — Dieses Präparat, welches aus zwei Theilen Leim und einem Theil Kali causticum besteht, oder umgekehrt, aus zwei Theilen des letzteren und einem des ersteren, wie Bennet es anwendet, ist dem reinen Kali causticum so sehr vorzuziehen, dass ich die Anwendung des unvermischten Aetzkali ganz übergehen will. Das Aetzkali wurde früher [in Form der Wiener Paste benutzt; Filhos gab ihr die Gestalt eines Stiftes und machte sie zu gleicher Zeit noch kräftiger, indem er zwei Theile Aetzkalk mit einem Theil Kali zusammenthat, anstatt des Verhältnisses von 30 zu 50, wie es sich in der Paste findet. Nachdem ein weites Röhrenspeculum eingeführt, und der Scheidentheil gereinigt und vollständig abgetrocknet worden ist, muss ein Baumwollenbäuschchen, welches in Essig getränkt und fast trocken ausgedrückt ist, vermittelst einer langen Pincette in den Muttermund geschoben werden. Ein grösseres Stück, ebenso getränkt und ausgedrückt, muss rings um den Hals, zwischen ihn und den Mutterspiegel gezwängt werden. Da die Essigsäure das Kali causticum neutralisirt, so werden hierdurch alle diejenigen Gewebe geschützt, welche man vor Verletzung behüten will. Hierauf muss der Aetzstift mit einem Aetzmittelträger erfasst und auf den Cervix applicirt werden; das Aetzmittel muss mit dessen Gewebe ungefähr fünf bis zehn Sekunden lang in Berührung bleiben, dann entfernt und mit einem anderen daneben liegenden Punkt in Contact gebracht werden, bis so die Fläche in erwünschtem Umfange cauterisirt ist.

Fig. 93.



Sims' Aetzmittelträger.

Mit einer Speculumspritze muss dann der Strahl einer Flüssigkeit, welche zu gleichen Theilen aus Wasser und Essig besteht, zu wiederholten Malen gegen den Cervix gerichtet, ein Wattetampon, welcher mit einem Faden versehen und in dieselbe Mischung getaucht ist, vor denselben gelegt, und das Speculum entfernt werden. Hiernach muss sich die Patientin ganz ruhig verhalten. Der sich meistens einstellende Schmerz ist sofort durch starke Dosen von Opium, die per Os oder per Rectum gereicht werden können, zu bekämpfen; denn diese Operation hat bisweilen Metritis, Beckencellulitis oder Peritonitis zur Folge, und es ist mir ein Fall bekannt geworden, in dem sogar Tetanus mit tödtlichem Ausgang darnach eintrat. Es ist die Gefahr zu solchen übeln Ausgängen nicht gerade sehr gross, aber

sie können unleugbar vorkommen, und es ist daher die Pflicht des Praktikers, gegen die Möglichkeit vorher gerüstet zu sein. Die Application dieses Aetzmittels muss immer als Operation betrachtet und behandelt werden, und die Patientin muss genau wissen, dass es sich nicht um eine alltägliche Sache handelt, welche leichtfertig genommen werden darf.

Anwendung des Glüheisens. — Es sind nur wenige Vorbereitungen zur Anwendung dieses Aetzmittels nothwendig. Nachdem das Eisen dadurch, dass man es in's Feuer gelegt, oder, noch besser, in die Flamme einer russischen Spirituslampe gehalten hat, welche der Operateur immer zur Hand haben sollte, da sie durch ihren ingeniösen Mechanismus eben so viel nützt, als ein Löthrohr, — weissglühend gemacht worden ist, wird es, nach vorheriger Einführung eines cylindrischen Speculums aus Metall, Horn, Elfenbein, oder am besten aus Holz, hinaufgeleitet und einige Sekunden lang in einer gewissen Entfernung vom Muttermunde, gegen den Scheidentheil gedrückt. Sobald das touchirte Gewebe zerstört ist, bringt man das Aetzmittel mit einem anderen Punkte in Berührung, bis das erwünschte Maass von Wirkung erreicht ist. Dann wird ein Wasserstrahl gegen den Cervix gerichtet, ein in Glycerin getränkter Baumwollentampon eingeführt, das Speculum herausgezogen, und der Patientin verordnet, auf dem Rücken ruhig liegen zu bleiben, und die Scheide durch Injectionen von warmem Wasser rein zu halten. Die wenigen Fälle, welche eine Indication für diese mächtigen Aetzmittel bieten, sind: grosse Hypertrophie mit Erweichung und Auflockerung desselben, ferner diejenigen Fälle, in welchen ausser dem Cervix auch der Mutterkörper in gleicher Weise erkrankt ist, und wo die Affection bisher allen milderen Mitteln widerstanden hat; endlich bösartige Neubildungen und hartnäckige Ulcerationen. Die Aetzungen dürfen niemals über den Muttermund hinaus vorgenommen werden, da sonst zu befürchten steht, dass sie Stenosen des Mutterhalses verursachen, während andere Mittel dem erwünschten Zwecke entsprechen werden, ohne eine gleich grosse Gefahr zu bedingen. Bennet, Tilt*) und viele andere hervorragende Autoritäten rathen freilich, sie auch den Cervicalcanal hinauf zu leiten, und Amussat geht sogar so weit, die Cauterisation mit Aetzpaste auch auf die Höhle des Uteruskörpers auszudehnen, in Fällen nämlich, wo eine Blutung in Folge von corporealer Endometritis den gewöhnlichen Mitteln Widerstand leistet. Die primäre Wirkung aller dieser Gegenreizmittel, der oberflächlichen sowohl, als der tieferen, ist nicht die

*) Tilt, Uterine Therapeutics, Am. ed. 1855, p. 92

einzige, welche man zu verwerthen hat. Es muss auf die entblössten Oberflächen, die hier, wie sonst überall, durch Vesicatore entstehen, mit leichten Applicationen von Höllenstein, Jodtinktur, Chromsäure, oder einer beliebigen anderen, dem Falle entsprechenden Substanz eingewirkt werden.

Hiermit schliessen wir das Kapitel über die Behandlung der Entzündungen des Mutterhalses, zugleich dasjenige Kapitel, welches in einem Werke über Frauenkrankheiten als das wichtigste angesehen werden darf. Ich bitte den Leser noch, sich dessen wohl zu erinnern, dass es mein unausgesetztes Bestreben gewesen ist, eine genaue Analogie zwischen der Behandlung der Entzündung hier und derjenigen der übrigen Theile des menschlichen Organismus aufzustellen, und dass ich ferner einen wesentlichen Unterschied finde, zwischen dem entzündlichen Process, welcher die Schleimhaut, und demjenigen, welcher das Parenchym der Gebärmutter ergreift. Ich habe die Entzündung der beiden Gewebe gesondert beschrieben, weil ich auf diese Weise eine grössere Genauigkeit im Detail erreichen zu können glaubte: in der Praxis trifft man sie jedoch häufig neben einander, und der Arzt wird daher meistens genöthigt sein, auf jede der beiden angegebenen Behandlungsmethoden beim Entwerfen des Kurplanes sein Augenmerk zu richten.

Résumé der Behandlung von cervicaler Metritis.

1. Ruhe, so vollständig, als sie die Gesundheit der Patientin gestattet; Vermeidung von geschlechtlichem Verkehr und Muskelanstrengungen; Fernhalten jeden Druckes auf den Fundus.

2. Allgemeines Regimen; leichte Abführungsmittel; Bäder; einfache, aber nahrhafte Kost; Vermeidung von aufregenden Sachen und Gewürzen; Aufenthalt in reiner frischer Luft ohne gleichzeitige Ermüdung.

3. Blutentziehung durch Blutegel, Schröpfen oder Scarificiren.

4. Erweichende und beruhigende Applicationen durch medicamentöse und einfache Scheideninjectionen oder Suppositorien.

5. Alterative Mittel. — Applicationen von Jod, Höllenstein etc.

6. Gegenreize durch Vesicantien, heiss gemachtes Eisen und in gewissen extremen Fällen durch das Cauterium actuale oder potentiale.

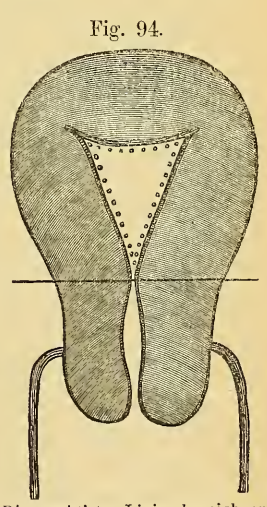
KAPITEL XVII.

Chronische corporeale Endometritis.

Ebenso wie der Hals ist auch der Körper der Gebärmutter zwei verschiedenen Arten von chronischer Entzündung unterworfen, nämlich der katarrhalischen, welche die Schleimhaut ergreift, und der parenchymatösen, welche die Muscularis zum Sitz hat. Die erstere heisst corporeale Endometritis, zur Unterscheidung von cervicaler Endometritis; die zweite corporeale Metritis, und wird dadurch von der cervicalen Metritis unterschieden, welche dieselbe Art der Erkrankung, nur an anderer Stelle, und zwar am Cervix, darstellt.

Synonyma. — Die corporeale Endometritis hat auch die Namen: Endometritis, Uteruskatarrh, Uterusleukorrhoee und innere Metritis erhalten. Am genauesten wird der Sitz der Krankheit durch die punktirten Linien in Fig. 94 dargestellt.

Fig. 94.



Die punktirten Linien bezeichnen den Sitz der corporealen Endometritis.

Häufigkeit des Auftretens. — Wenige Punkte der Uteruspathologie haben während der letzten Jahre mehr Streitigkeiten hervorgerufen, als der vorliegende. Einige ausgezeichnete Autoritäten schliessen sich der Ansicht von Bennet an und betrachten sie als ein selten vorkommendes Leiden, während die grosse Majorität sie als ganz gewöhnlich ansieht. Die „innere Metritis", sagt Aran*), „sitzt nichtsdestoweniger, und trotz Allem, was dawider gesagt worden ist, häufiger in der Höhle des Mutterkörpers, als in der Höhle des Mutterhalses"; und dieser Meinung schliessen sich West und Andere an. Um zu beweisen, wie wenig dieser Punkt noch bis jetzt festgestellt ist, will ich dieser Behauptung diejenige Byford's**) aus Chicago ge-

*) Mal. de l'Utérus, p. 408.

**) Op. cit. p. 182.

genüber stellen. dessen ausgezeichnetes Werk „Medical and Surgical Treatment of Women" erst vor Kurzem erschienen ist: „Eine Entzündung, welche auf die Höhle des Uteruskörpers beschränkt bleibt, ist nicht gewöhnlich; aber ich bin mir ganz sicher, dieselbe in zwei Fällen bestimmt vorgefunden zu haben." Während Byford nur zwei Fälle constatiren konnte, bringt Tilt ein Verzeichniss von 50 Fällen, die er selbst beobachtet hat.

Je eifriger Derjenige, der sich für dieses Kapitel der Gynäkologie interessirt, die Literatur dieses Gegenstandes verfolgt, desto unentschiedener werden seine Schlüsse wahrscheinlich sein, und leider wird seine eigene Nachforschung, so sorgfältig sie auch unternommen werden mag, ihn oftmals ohne Aufklärung über die individuellen Fälle lassen, die ihm begegnen, da die differentielle Diagnose zwischen cervicaler und corporealer Endometritis oftmals sehr schwierig ist. Ich werde meine Ansichten über diesen Punkt frei äussern, ohne mich von denjenigen anderer Autoren bestimmen zu lassen, vor denen ich zwar die grösste Hochachtung empfinde, deren Schlüsse aber im Widerspruch mit dem stehen, was ich mit Sorgfalt am Krankenbette beobachtet habe. Am häufigsten findet man Entzündungen in der Gebärmutter an demjenigen Theile, welcher unterhalb einer quer durch den inneren Muttermund verlaufenden Linie sich befindet. Der über dieser Linie liegende Abschnitt des Uterus wird trotzdem immer noch bedeutend öfter durch entzündliche Processe afficirt, als Bennet zugiebt. Während der letzten achtzehn Monate habe ich, in der Privatpraxis allein neun sehr ausgeprägte und unzweifelhafte Fälle getroffen, ausser mehreren anderen, in welchen es mir nicht möglich war, mich von der genauen Grenze der Krankheit zu überzeugen. Die Schleimhaut des Körpers und Cervix kann gleichzeitig afficirt sein, doch ist dies Ausnahme und nicht Regel; meistens finden wir, dass entweder der eine oder andere Theil des Organes Sitz der Krankheit ist. Indem ich diese Behauptung aufstelle, bin ich mir über deren Wichtigkeit, sowie den Umstand, dass Viele anderer Meinung sein werden, ganz klar. Doch da ich überzeugt bin, dass sich die Unsicherheit, welche in Betreff der Unterscheidung der Metritis colli von einer Metritis corporis besteht, zum grossen Theil auf mangelhafte Beobachtung zurückführen lässt, so wünsche ich die Aufmerksamkeit des Lesers darauf zu lenken.

Normale Anatomie. — Wenn man die Schleimhaut des Uterus mit einer Lupe untersucht, so findet man an ihr zahlreiche kleine Oeffnungen, welche den Mündungen der Lieberkühn'schen Drüsen im Darmkanal ziemlich ähnlich sehen. Es sind dies die Mündungen von langen, sich windenden Drüsen, welche mit ihren geschlossenen Enden

sich in das Parenchym des Organes einsenken. Sie sind mit einer feinen Epithelialschicht ausgekleidet, und man nimmt an, dass sie im nichtschwangeren Zustande Schleim absondern. Während der Schwangerschaft entwickeln sie sich ganz ausserordentlich und gehen eine bedeutende Hypertrophie ein.

Pathologie. — Die corporeale Endometritis ist ebenso, wie die cervicale, eine Drüsenkrankheit. Die Utriculardrüsen sind der Heerd der Krankheit, und der übermässigen Steigerung ihrer secretorischen Thätigkeit ist die Uterusleukorrhoee zuzuschreiben, welche ein Hauptsymptom der Krankheit bildet.

Ursachen. — Sie können folgendermassen aufgeführt werden:

- Schädlichkeiten während der Menstruation;
- Acute Suppressio mensium;
- Hinderniss für die Ausscheidung des Menstrualflusses;
- Abort und Entbindung;
- Entzündung des Cervix;
- Acute corporeale Metritis oder Endometritis;
- Geschlechtlicher Verkehr;
- Verletzung durch Sonden, intrauterine Pessarien, und Verletzungen durch Versuche, Abort herbeizuführen;
- Gewisse Blutdyscrasieen, wie diejenigen, welche Phthisis und exanthematische Krankheiten begleiten;
- Intrauterine oder intraparietale Tumoren.

Es ist ganz klar, wie eine der beiden ersten Ursachen, da bei ihnen das Abfliessen des Blutes vor der hyperaemischen Schleimhaut gehemmt ist, sofort das erste Stadium der Krankheit herstellen kann. Sie haben gewöhnlich die acute Form zur Folge, welche schnell vorübergehen, aber auch zuweilen in chronischen Katarrh übergehen kann.

Alles, was den Abfluss des Menstrualblutes mechanisch hindert, bildet eine sehr ergiebige Quelle für das in Rede stehende Leiden. Wenn das Menstrualblut sich sofort in die Scheide ergiessen kann, bleibt es durch die Beimischung des sauern Secretes, welches von der Vaginalschleimhaut abgesondert wird, flüssig; wird es dagegen in der uterinen Höhle, wo sich nur ein alkalisch reagirender Schleim vorfindet, zurück gehalten, so beginnt es sehr bald zu gerinnen. Die Coagula sind natürlich zu gross, um durch einen Cervix von normaler Weite hindurch zu können; noch weniger finden sie einen Ausweg durch einen abnorm verengten Mutterhals. Ihr Zurückbleiben in der Uterushöhle regt mit der Zeit Zusammenziehungen der Gebärmutter an, durch welche sie dann ausgestossen werden. Aber diese wiederholte Dilatation und Contraction besteht nicht lange fort, ohne entweder in der Schleimhaut des Körpers oder des Cervix, oder in beiden,

eine Entzündung hervorzurufen. Eine solche Verstopfung kann durch verschiedene Verhältnisse bedingt sein; sie kann durch einen kleinen Polypen veranlasst werden, welcher wie ein Kugelventil am Os internum wirkt, oder sie beruht auf angeborener oder erworbener Verengerung des Canals, auf einer Uterusbeugung, oder auch nur auf einer hyperämischen Schwellung der Cervicalschleimhaut.

Der Gebäract bildet ganz besonders häufig den Ursprung zur Krankheit, namentlich wo eine unreife Placenta zu früh aus ihrer Verbindung mit dem Uterus gelöst wird. Wo, wie bei einer in Folge vorzeitigen Fruchtwasserabflusses sich lange hinziehenden Geburt, die unregelmässige Oberfläche des Kindeskörpers viele Stunden lang gegen die Innenfläche der Gebärmutter gepresst wird, ist die Entwickelung einer Endometritis corporealis durchaus nicht wunderbar.

Ueber die Entstehung des corporealen aus einem cervicalen Uterinkatarrh, spricht sich Bennet*) in folgender Weise aus: „Es scheint so, als ob sie (d. h. die corporeale Endometritis) in der Praxis meistens als die Folge einer lange bestehenden entzündlichen Affection des Cervix und seiner Höhle anzusehen ist. Die Entzündung schreitet allmälig längs des Mutterhalscanals fort, bis sie den inneren Muttermund erreicht, und breitet sich dann auf die eigentliche Uterinhöhle aus", Ich habe meine, von dieser Ansicht abweichende, Meinung schon ausgesprochen, obwohl ich nichtsdestoweniger zugeben will, dass es sich bisweilen allerdings so verhält, wie Bennet angiebt.

Alle acuten Entzündungen des Mutterkörpers, sowohl die des Parenchyms, als auch die der Mucosa können, anstatt gänzlich nachzulassen, ganz natürlich in chronischen Katarrh übergehen.

Geschlechtlicher Verkehr wird oftmals bald nach der Verheirathung als direkt erregende Ursache beobachtet, da die ersten ehelichen Annäherungen eine uterine Congestion von grösserer oder geringerer Heftigkeit zu erzeugen vermögen. Tilt**) sagt in Bezug hierauf: „Es ist nutzlos, den Umstand zu verschweigen, dass der Coitus auf die Genitalorgane mancher Frauen einen geradezu verderblichen Einfluss ausübt." Ich kann nicht glauben, dass der Schöpfer einen, zur Fortpflanzung des Menschengeschlechtes nothwendigen, physiologischen Akt eingesetzt haben sollte, der „einen geradezu verderblichen Einfluss auf die Geschlechtsorgane" einer gesunden Frau ausüben kann; und doch ist die Behauptung in gewissem Maasse richtig; denn auf eine Frau, welche ihre Constitution durch eine träge und üppige Lebensweise geschwächt, ihren Uterus vollständig aus seiner normalen Lage

---

*) Op. cit. p. 75. **) Op. cit. p. 234.

gedrängt hat, und das Ehebett vielleicht mit irgend einem versteckten. aus Unvorsichtigkeiten während frührerer Menstruationsperioden sich herschreibenden, Uterusleiden besteigt, wirkt der geschlechtliche Verkehr allerdings nachtheilig ein; gleich wie die Zuführung von Nahrung in einen gesunden Magen keine schädlichen Folgen für das Digestionssystem nach sich zieht, während dieselben bei Jemandem, der seinen Magen gemissbraucht und maltraitirt hat, nicht ausbleiben.

Verletzungen durch Sonden etc. wirken so offenbar entzündungerregend, dass dies keiner weiteren Auseinandersetzung bedarf.

Gewisse Blutveränderungen erzeugen bisweilen eine acute corporeale Endometritis, welche, wie schon erwähnt, in die chronische Form übergehen kann. Als eine Complication der exanthematischen Krankheiten ist Endometritis wohlbekannt, und ihr Hinzutreten zu Phthisis ist von Gardner in seiner amerikanischen Uebersetzung des Scanzoni'schen Lehrbuchs erwähnt worden. Jeder practische Arzt muss sie in Verbindung mit jenem Leiden angetroffen haben.

Geschwülste in der Höhle oder in den Wänden des Uterus etabliren häufig einen Katarrh daselbst, in Folge des Reizes, den sie auf die Mucosa ausüben.

Symptome. — Die Symptomatologie der corporealen Endometritis ist einer der unbefriedigendsten und unaufgeklärtesten Punkte auf dem ganzen Gebiete der Gynäkologie. Zuweilen sind ihre Symptome so handgreiflich, dann aber wieder so versteckt und unklar, dass die Krankheit öfters eine lange Zeit bestanden hat, ohne einen Verdacht, weder beim Arzte, noch bei der Patientin, zu erregen. Ihre Einwirkung auf die Constitution ist dabei in den einzelnen Fällen ganz merkwürdig ungleich. Mitunter dauert die Krankheit zehn, fünfzehn oder zwanzig Jahre lang, unterhält reichliche Leukorrhoee, Menstruationsanomalieen und Nervenstörungen, verursacht jedoch keine so ernsten Beschwerden, dass die Patientin sich veranlasst sähe, ärztliche Hülfe zu suchen. Ein anderes Mal hingegen zieht sie schnell eine Krankheit der oberflächlichen Schichten des Parenchyms nach sich, und bedingt Lagestörungen, grossen Schmerz bei Körperbewegungen, geschlechtlichem Verkehr und bei der Defäcation, oder erzeugt einen ichorösen Ausfluss, der die quälendsten Symptome von Vaginitis, Cystitis oder Pruritus vulvae mit sich führt. Die Hauptsymptome, welche man gewöhnlich in einem Falle von uncomplicirtem Katarrh des Gebärmutterkörpers beobachten kann, sind folgende:

Leukorrhoee;
Menstruationsanomalieen;
Schmerz im Rücken, Hypogastrium und in den Weichen;

Nervenstörungen:
Tympanites;
Symptome, wie bei Schwangerschaft;
Sterilität.

Profuse Leukorrhoee von albuminöser Beschaffenheit ist eines der wichtigsten Zeichen der Krankheit. Wenn das Secret sehr zähe und dickflüssig ist, so stammt es aus den Nabothschen Drüsen, während die Mucosa des Mutterkörpers eine Flüssigkeit producirt, welche jener zwar ähnlich ist, sich von ihr aber hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass sie die erwähnten Eigenschaften in viel weniger auffallendem Grade besitzt. Die uterine Leukorrhoee unterscheidet sich von der cervicalen auch noch durch andere Eigenthümlichkeiten; so ist sie oftmals mehr oder minder mit Blut untermischt und hat, besonders vierzehn Tage lang nach der Menstruation, ein rostfarbiges Aussehen. Dieses betrachtet Bennet als „ebenso pathognostisch für den Gebärmutterkatarrh, wie es der rostfarbene Auswurf bei der Lungenentzündung ist.“ Ich habe denselben bei Endometritis niemals gesehen, ausser in den Fällen, wo das Parenchym in gewissem Grade mitbetheiligt war. Zuweilen ist der Ausfluss milchig, zuweilen — und dies sind die schlimmsten Fälle — vollständig eitrig. Endlich giebt es eine Art von corporealer Endometritis, welche bei alten Frauen auftritt, die bereits lange ihre Regel verloren haben, und bei welcher wässeriger oder rahmiger Eiter abgesondert wird. Diese Fälle sind oft von qualvollem und überaus hartnäckigem Pruritus vulvae begleitet, und erweisen sich, meiner Erfahrung gemäss, immer nur einer vorübergehenden Linderung fähig, da eine Heilung durch die gegenwärtig uns bekannten Mittel nicht zu erzielen ist.

Menstrualstörungen fehlen selten. Die Blutung ist entweder zu stark, dauert sogar während des ganzen Monats fort und tritt als Metrorrhagie auf; oder sie ist zu spärlich und scheint ganz aufhören zu wollen.

So lange das Parenchym vollständig unversehrt geblieben ist, kann die Menstruation ohne Schmerz auftreten; leider ist dies aber nicht immer der Fall, da sich auch die Muscularis häufig mitbetheiligt, und dysmenorroeische Erscheinungen die Folge davon sind. Mitunter exfoliirt sich während der Menstruationsperiode die ganze Intima der Höhle des Mutterkörpers, hat dann den Namen „dysmenorrhoeale Membran“ erhalten, und kann gewöhnlich als ein Symptom der chronischen corporealen Endometritis angesehen werden.

Schmerzen im Rücken, über den Schamleisten und im Hypogastrium fehlen selten, und zuweilen wird eine brennende Empfindung über der Symphysis pubis zu einer Ursache grosser Unbehaglichkeit.

Nervöse Erscheinungen von grösserer oder geringerer Heftigkeit zeigen sich schon, bevor noch die Krankheit längere Zeit bestanden hat. Die Patientin klagt über nervöses Kopfweh, welches seinen Sitz besonders über dem Scheitel hat, hysterische Zufälle: sie ist verstimmt, zum Weinen geneigt, kommt sich von aller Welt verlassen vor, und ist zu jeder geistigen Anstrengung unfähig.

Meteorismus ist ein sehr gewöhnliches Symptom, obgleich sein Zusammentreffen mit Entzündungen der Uterusschleimhaut auf den ersten Blick nicht recht klar ist. Er beruht wahrscheinlich auf einer Störung der nervösen Einflüsse, welche die Peristaltik und den Tonus der Muskelfasern des Darmkanales beherrschen. In Folge dessen nimmt der Darm in dem Maasse an Umfang zu, als sich Gase in ihm anhäufen. Auf dieselbe Weise kann Stuhlverstopfung entstehen, und ist diese in der That oft einer ihrer hartnäckigsten Begleiter.

Die Symptome der Schwangerschaft sind häufig im Gefolge der Endometritis anzutreffen, und leiten den Arzt irre. Nausea und Erbrechen sind keineswegs ausnahmslos vorhanden, ihre Gegenwart ist aber von gewissem pathognostischen Werthe. Sie scheinen mit dieser Krankheit in demselben ätiologischen Zusammenhange zu stehen, wie mit der Anfüllung der Uterushöhle durch das Produkt einer Empfängniss. Zuweilen kommt dazu Dunklerwerden des Warzenhofes, Vergrösserung und Empfindlichkeit der Brustdrüsen. Gesellt sich hierzu noch Auftreibung des Leibes durch Tympanites, und Unregelmässigkeiten in der Menstruation, so wird man einsehen, wie leicht sich ein Irrthum in die Diagnose einschleichen kann.

Unfruchtbarkeit ist so häufig eine Folge von Endometritis, dass sie als eines ihrer Zeichen angesehen werden muss. Sehr oft ist es das einzige Symptom gewesen, das zu einer Untersuchung des Uterus und zur Erkenntniss des Leidens geführt hat; die Krankheit schliesst indess nicht die Möglichkeit der Empfängniss, sondern nur die Wahrscheinlichkeit für dieselbe, aus.

Physikalische Zeichen. — Die physikalischen Zeichen sind weder zahlreich noch zuverlässig, und es werden nur diejenigen von wirklichem Werthe genannt werden. Wenn man die Uterussonde einführt, wird es sich häufig herausstellen, dass der Uterus länger ist, als in gesundem Zustande. Schlägt man mit der Sonde die Innenfläche leise, so wird die Patientin sofort über Schmerz klagen, und nach dem Entfernen des Instrumentes aus dem Muttermunde werden einige Tropfen Schleim, mit Blut vermischt, hervorquellen. Bei der alsdann — sei es per Vaginam und per Abdomen, oder per Rectum und per Abdomen, — vorzunehmenden combinirten Untersuchung wird man den Körper der Gebärmutter mehr oder weniger empfindlich

finden. Die Ueberzeugung von dem Nichtvorhandensein einer cervicalen Erkrankung, während zu gleicher Zeit starke uterine Leukorrhoee und die anderen angeführten Symptome vorhanden sind, genügt, um das Vorhandensein der Krankheit annehmen zu dürfen. Dann kann endlich noch die Ausdehnung des Os internum, mit oder ohne diejenige des äusseren Muttermundes, als ein weiteres Bestätigungsmittel verwerthet werden.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Es ist sehr zweifelhaft, ob diese Krankheit, gleich der des Cervix, einer spontanen Heilung oder vollständigen Beseitigung durch constitutionelle Mittel allein fähig ist. Sie kann ohne Zweifel durch eine alterative und kräftigende Allgemeinbehandlung gemildert, in ihrer Heftigkeit verringert, und von Complicationen befreit werden; aber nie habe ich auf diese Art einen Fall wirklich heilen sehen. Wird sie aber nicht geheilt, so folgt die katarrhalische Entzündung ihrer Neigung, eine parenchymatöse zu erzeugen, und secundär Lageveränderungen mit allen ihren Beschwerden herbeizuführen. Die Dauer der Krankheit ist unbegrenzt; es vergehen bisweilen 20 und 30 Jahre, ohne dass sie gehoben wird. Es ist dabei interessant zu beobachten, wie lange in einigen Fällen die Krankheit gänzlich auf die Schleimhaut beschränkt bleiben und das Parenchym ohne irgend welche beachtenswerthe Affection lassen kann. Dass sie dasselbe aber in einzelnen Fällen, sogar bei Jungfrauen, in Mitleidenschaft zieht, ist meine feste Ueberzeugung.

Pathologie. — Ich habe in drei Fällen von corporealer Endometritis, welche weder mit parenchymatöser Entzündung, noch anderen Zuständen complicirt waren, Gelegenheit gehabt, Sectionen zu machen. Zwei dieser Fälle wurden vor der hiesigen geburtshülflichen Gesellschaft demonstrirt; der von mir erhobene Sectionsbefund entsprach genau dem von Scanzoni beschriebenen. Die Uterushöhle war bedeutend vergrössert; ihre Wände hatten an Dicke abgenommen, und in einem Falle befanden sie sich, nach der von J. B. Reynolds angestellten microscopischen Untersuchung, im Zustande fettiger Degeneration. Der Mutterhals wurde in allen drei Fällen, sowohl was die Muscularis als was die Mucosa anbetrifft, vollständig gesund, der vergrösserte Körper dagegen, durch Vorwärts- oder Rückwärtsbeugung in seiner Lage verändert, gefunden. Die Schleimhaut selbst war in zwei Fällen ganz glatt und in grosser Ausdehnung ihres Epitheliums beraubt, während sie im dritten rauh war und eine Anzahl rother Punkte oder Flecke zeigte, welche erweiterten Blutgefässen entsprachen. Aber Erweiterung der Uterushöhle ist nicht immer vorhanden; sie ist namentlich für chronische Fälle bezeichnend, und würde sich in frischen nicht immer nachweisen lassen. Es ist ausser-

dem sehr wahrscheinlich, dass man in Fällen von jüngerem Datum auch die anderen hier beschriebenen pathologischen Erscheinungen nicht antreffen würde, sondern dass die Schleimhaut statt dessen ein geschwelltes, hyperämisches, hochrothes Aussehen zeigt.

Prognose. — Die Prognose der chronischen Entzündung des Mutterkörpers ist, betreffs der Heilung, immer bedenklich. Selbst wenn der Fall nicht von sehr ernster Bedeutung ist und nur kurze Zeit gewährt hat, ist die Aussicht auf schnelle Genesung zweifelhaft; während, wenn er eine Reihe von Jahren gedauert hat, er sich oftmals als geradezu unheilbar herausstellt. Scanzoni*) sagt mit einer Aufrichtigkeit, welche ihn ehrt: „Was uns anbetrifft, so erinnern wir uns nicht eines einzigen Falles, wo wir im Stande gewesen wären, eine profuse Leukorrhoee von mehrjährigem Bestehen zu heilen.“ In den meisten Fällen kann ein gewisser Grad von Besserung erzielt werden, auch wenn dieselben bereits veraltet sind; in einer gewissen Anzahl von frühzeitig in Behandlung genommenen Fällen kann auch unzweifelhaft eine Heilung erreicht werden; allein in einer grossen Menge derselben leistet man gar nichts, man gewährt weder radicale, noch palliative Hülfe, und die Patientin tröstet sich, nachdem sie von einem Arzte zum anderen gegangen ist, über ihre traurige Existenz, entschliesst sich, die Behandlung aufzugeben und ein Leiden, von dessen Unheilbarkeit sie sich leider genugsam hat überzeugen müssen, so gut als möglich zu ertragen.

Die Symptome einer heilbaren und unheilbaren corporealen Endometritis können folgendermaassen einander gegenüber gestellt werden:

Die Prognose ist günstig, wenn:	*Die Prognose ist ungünstig, wenn:*
der Fall noch nicht lange besteht;	der Fall veraltet ist;
der Ausfluss schleimig oder blutig ist;	der Ausfluss eitrig ist;
keine dysmenorrhoealen Membranen ausgestossen werden;	Dysmenorrhoea membranacea besteht;
die Patientin von Natur eine kräftige Constitution besitzt;	die Patientin von Natur schwächlich ist;
das Parenchym unversehrt ist;	das Parenchym ergriffen ist;
keine Lageveränderungen vorhanden sind;	eine Lageveränderung existirt;
die Dimensionen der Höhle nicht vergrössert sind;	die Uterinhöhle erweitert ist;
der Ausfluss nicht Vaginitis erzeugt;	die Metrorrhoee Vaginitis erzeugt;
das Nervensystem nicht betheiligt ist;	das Nervensystem gelitten hat;
die Patientin sich nahe der Menopause befindet.	die Patientin bis zur Menopause noch lange Zeit vor sich hat.

Complicationen. — Als solche findet man unter Umständen

*) Scanzoni, Frauenkrankheiten, Am. ed., p. 202.

Cystitis, Vaginitis, Proktitis, Oophoritis, corporeale Metritis, Cellulitis und Beckenperitonitis.

Behandlung. — Ganz besondere Aufmerksamkeit muss man darauf verwenden, den allgemeinen Gesundheitszustand der Patientin zu heben und zu verbessern, da dieselbe immer grosse Neigung zur Anämie zeigen wird. Kräftige Nahrung, frische Luft, regelmässige Körperbewegung und Vermeidung aller Umstände, welche geeignet sind, die Stimmung niederzudrücken oder das Gemüth zu beschweren, müssen zu diesem Zweck anempfohlen werden. Wo es die Verhältnisse gestatten, sollte man Luftveränderung und Ortswechsel zu Hülfe nehmen und die Patientin gelegentlich nach einem Bade oder auf's Land schicken. Die Verfassung der Nerven- und Blutbeschaffenheit wird sich bei diesen Massregeln erheblich bessern; sollten medicamentöse Kräftigungsmittel erforderlich sein, so kann man Eisen, Mineralsäuren, Chinin, Bromkalium oder Nux vomica gebrauchen lassen. Alle pikanten und aromatischen Sachen, wie Gewürze und Thee's, sind zu vermeiden, und die Patientin vor träger und üppiger Lebensweise zu warnen, weil dieselbe zu sehr geeignet ist, das Nervensystem zu erschlaffen.

Der Uterus muss durch Entfernung jedes Druckes auf den Fundus, seitens einer fehlerhaften Kleidung, in Ruhe versetzt, der eheliche Verkehr eingestellt, und heftige und unmässige Körperbewegung vermieden werden.

Wenn der erkrankte Theil sowohl von der Scheide auf der einen, als auch von dem Becken und den Bauchwänden auf der anderen Seite, so weit entfernt liegt, kann man von erweichenden Applicationen und Blutentziehungen, welche sich, wo der Cervix ergriffen ist, so nützlich erweisen, nur geringen Nutzen erwarten. Unsere Aussicht, Linderung zu verschaffen, muss sich vielmehr auf die oben erwähnten allgemeinen Mittel und auf die directe Application vor alterativen Heilmitteln auf die kranke Fläche stützen.

Medicamentöse Pressschwämme. — Ich kenne keine Behandlungsmethode, welche bessere Resultate verspricht, als der Gebrauch von Pressschwämmen, die nach der auf Seite 208 angegebenen Vorschrift, mit Arzneistoffen versehen werden; natürlich müssen sie vertragen werden können. Sie werden vollständig bis zum Fundus uteri hinaufgeführt und 24 Stunden lang dort belassen, wonach sie mit einem an ihnen befestigten Faden von der Patientin selbst ohne Schwierigkeit wieder entfernt werden können. Pressschwämme, die mit Eisen, Jod, Zink, kohlensaurem Kali oder Kupfer vermischt sind, können mit grossem Vortheil wöchentlich einmal eingelegt werden. Nicht nur kommt auf diese Weise der Arzneikörper mit

den Uteruswänden in die innigste Berührung, sondern es erweist sich auch der Druck, welchen der sich ausdehnende Schwamm ausübt, als sehr heilsam.

Application von alterativen Mitteln. — Récamier war der Erste, welcher so kühn war, die Uterushöhle zu ätzen; er führte die Cauterisation mit Höllenstein aus, der in einem gewöhnlichen Porte-caustique steckte. Sein Verfahren fand Anklang, wurde durch Robert, Richet, Trousseau, Maisonneuve weiter cultivirt, und gilt heutzutage als eine unserer zuverlässigsten Methoden zur Bekämpfung dieser hartnäckigen Krankheit. Es giebt vier Arten für die locale Anwendung der Alterantien: 1) der Gebrauch von Solutionen, welche eingepinselt werden; 2) Salben, welche man im Uterus schmelzen lässt; 3) Injectionen in die Mutterhöhle; 4) feste Arzneimittel. Bevor man die Application vornimmt, muss man dafür sorgen, dass der Cervicalkanal so weit geöffnet ist, dass der freie Ausfluss der zu applicirenden Flüssigkeit aus der Uterinhöhle von oben her gesichert ist, und von unten die Einführung der Substanzen durch ihn möglich wird. Diese Wegsamkeit muss, wenn sie nicht ohnediess vorhanden ist, durch den Gebrauch von Pressschwämmen geschaffen, und dann erst darf mit der localen Behandlung begonnen werden. Findet man den Uterus bei der Untersuchung durch Scheide und Mastdarm empfindlich, so muss die Patientin, bevor die erste Application gemacht wird, einige Tage lang im Bette bleiben, ihr Stuhlgang durch milde salinische Mittel befördert, und warme, allgemeine oder Sitzbäder mit reichlichen Scheideninjectionen verordnet werden, bis der Reizzustand vorüber ist. Zur Application selbst eignet sich das gewöhnliche lange cylindrische Speculum nicht; es wird damit meistens nicht gelingen, den beabsichtigten Zweck — nämlich bis zum Fundus uteri zu gelangen — zu erreichen; denn durch ein solches Instrument ist es immer schwierig und oft gefährlich, so hoch in die Höhle vorzudringen. Bedient man sich hingegen des Sims'schen Speculums, oder einer von dessen Modificationen, oder des kurzen, telescopischen, cylinderförmigen Mutterspiegels, dann wird man sehr bald und ohne Mühe zum Ziele gelangen. Nachdem das Instrument eingelegt, und der Cervix durch die Speculumspritze gereinigt worden ist, führt der Operateur sehr vorsichtig Sims' Uterussonde bis an den Fundus ein, und unterrichtet sich genau von der Richtung des ganzen Kanales. Dann legt er neben diese eine andere flache Sonde, mit welcher die Application gemacht werden soll, giebt ihr genau dieselbe Krümmung, welche er an dem Uteruskanal constatirt hat, und führt sie, nachdem er sie mit einer dünnen Lage Baumwolle bewickelt hat, bis zum Fundus. Auf diese Weise wird der Schleim aus der Gebärmutter

entfernt, welcher sonst das eingeführte Arzneimittel neutralisirt haben würde. Die Baumwolle wird dann von der Sonde abgenommen und ein anderes Stück darum gewickelt, oder besser noch, man benutzt eine andere, bereits bewickelte, Sonde, und führt diese, nachdem sie in das flüssige Aetzmittel, das man zu benutzen beabsichtigt, eingetaucht worden ist, direkt bis an den Muttergrund und lässt sie dort noch 30 Sekunden oder eine Minute lang verweilen. Dies darf nicht wiederholt werden, da die zusammenziehende Wirkung des Aetzmittels es zu sehr erschweren würde, und, wenn es das erste Mal gut gemacht worden, eine Wiederholung auch unnöthig ist. Darauf muss die Patientin zu Bette gehen und sich, wenn ein starkes Aetzmittel gebraucht worden, drei oder vier Tage; wenn ein mildes angewandt worden ist, einen oder zwei Tage lang ganz ruhig verhalten. Die Aetzmittel, die man in dieser Weise gebrauchen kann, sind:

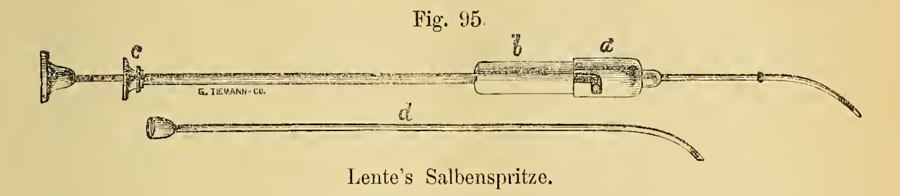
Sol. acid. chrom. 1 + 8.
Sol. argt. nitr. 1, 25 oder 2 + 30.
Churchill's Jodtinctur, 1 + Glycerin 2.
Sol. Tinc. sulph. saturat.
Sol. Cupr. sulph. saturat.
U. S. D. Sol. ferr. sulph. oder Sol. ferr. chlor.
Sol. Zinc. chlor. 1 + 8.
U. S. D. Tinct. ferr. chlor. 8 + 30.

Es ist selbstverständlich, dass alle diese Mittel durch Zusatz von Wasser oder, noch besser, Glycerin beliebig schwächer gemacht werden können. Will man concentrirte Lösungen der starken Aetzmittel, zum Beispiel Chromsäure, anwenden, so mag man sich zuvor darüber vergewissern, dass kein Reizzustand zur Zeit der Application im Uterus besteht. Ferner darf auch nicht ein überflüssiger Tropfen, der leicht abfallen könnte, die Baumwolle tränken, und muss die Patientin nach der Application sich vollkommen ruhig verhalten. Niemand sollte, wenn er nicht mit der gynäkologischen Localtherapie vertraut ist, die strengen Aetzmittel, sondern lieber eines der milderen anwenden, bis er sich die nothwendige Geschicklichkeit angeeignet hat. Diese Methode. flüssige Aetzmittel zu gebrauchen, ist die von Sims und Emmet in dem Frauenhospital zu New-York eingeführte und übertrifft jede andere, die mir bekannt ist.

Gebrauch von Salben. — Bei dem Gebrauch von Salben wird so ziemlich in derselben Weise verfahren, mit dem Unterschiede natürlich, dass ein anderes Instrument zu ihrer Einführung nothwendig ist. Das zweckentsprechendste hat F. D. Lente erfunden. Es besteht in einer Spritze mit einem, wie Fig. 95 zeigt. daran zu befestigenden silbernen Ansatzrohre. Die anzuwendende Salbe wird

mit einem Spatel in die Spritze gethan, und, nachdem die Röhre in die Uterushöhle eingeführt worden ist, wird das Piston vorgeschoben und die Salbe hinausgedrängt. Folgende Salben sind die gebräuch-

Fig. 95.



Lente's Salbenspritze.

lichsten, obgleich auch verschiedene andere, aus Blei, Wismuth, Calomel, Jod etc. statt ihrer benutzt werden könnten:

℞ —	Argenti nitr.	8,0.
	Belladonnae	4,0.
	Ungt. spermaceti	2,5.
℞ —	Plumbi acet.	8,0.
	Morph. sulphat.	0,24.
	Butyr. cacao	15,0.
	Ol. olivae	q. s. —

Die Application von festen Aetzmitteln in die Uterushöhle. — Das einzige Aetzmittel, welches in dieser Form jemals angewendet werden sollte, ist der Höllenstein; denn wenn auch ein Schriftsteller die wiener Aetzpaste in derselben Weise zu gebrauchen räth, so hat doch, so viel ich weiss, niemals Jemand seinen Rath befolgt. Schon der Gebrauch des Höllensteins in Substanz verursacht so heftigen Schmerz und so bedenkliche constitutionelle Symptome, dass er nie ein populäres therapeutisches Hülfsmittel werden kann. Er ist jedoch in hartnäckigen Fällen von grossem Werthe und sollte immer in Bereitschaft gehalten werden. Zuweilen sieht man danach die heftigste Gebärmutterkolik mit Nausea, Erbrechen und grosser Prostration der Kräfte auftreten. Diese Symptome sind in einzelnen Fällen so heftig gewesen, dass ich genöthigt war, zu ihrer Linderung reichlich die hypodermatische Spritze zu benutzen, und dieselbe jetzt häufig anwende, bevor ich zu der Methode schreite. Durch Lente's Sonde wird die Aetzung in so leichter und wirksamer Weise ausgeführt, wie es in keiner anderen möglich ist. Nachdem der Höllenstein in dem kleinen Platininstrument, auf Seite 208 abgebildet, geschmolzen, und die Spitze der Sonde damit überzogen worden ist, krümmt man sie genau nach der, vorher mit der Sims'schen Sonde ermittelten, Richtung des Uterus, und führt sie ein. Man touchirt damit jede Stelle der uterinen Schleimhaut vollständig, indem man die Sonde so lange in der Höhle lässt, bis ihre Umhüllung fortge-

schmolzen ist. Diese Application sollte immer als Operation betrachtet werden. Die Patientin muss auf die Schmerzen, welche sie wahrscheinlicherweise zu erleiden haben wird, vorbereitet werden, und der Arzt muss bei ihr bleiben oder sie nach einer Stunde besuchen, und sich mit einer Pravaz'schen Spritze versehen haben, um ihr durch eine subcutane Injection Linderung zu verschaffen.

Einspritzungen in die Uterushöhle. — Es kann keine Frage über die Thatsache bestehen, dass durch intrauterine Injectionen Endometritis geheilt werden kann, noch über die weitere, dass sie häufig keine schädlichen Folgen nach sich ziehen. Aber sie sind meistens mit grosser Gefahr verknüpft, und Niemand, selbst derjenige nicht, der die grösste Erfahrung besitzt, kann wissen, ob nicht ein tödtlicher Ausgang nach ihrer Anwendung eintreten wird. Die in den Uterus gebrachte Flüssigkeit kann möglicherweise durch die Fallopischen Röhren in die Peritonealhöhle dringen und den bedenklichsten Collaps oder Peritonitis und Tod zur Folge haben. Die Literatur über diesen Gegenstand enthält eine Menge von Fällen, in welchen der Tod in dieser Art erfolgt ist. Man hat indessen gefunden, dass, wo der Cervicalkanal durch Pressschwämme so ausgedehnt worden war, dass dadurch der Abfluss der Injecta aus der Uterinhöhle leicht vor sich gehen konnte, diese Gefahren zum grossen Theil wegfielen, und dass, wenn man den Einspritzungen in dieser Weise vorarbeitet, man sich derselben mit Vorsicht bedienen kann. Die Substanzen, welche sich für diese Art der Anwendung empfehlen, sind: schwefelsaures Eisen, Jodtinctur, schwache Höllensteinsolutionen, schwefelsaures Zink, schwefelsaures Kupfer etc. Die Art der Ausführung ist bei intrauterinen Injectionen sehr einfach. Eine Spritze mit langem Aufsatzrohr wird mit der betreffenden Flüssigkeit gefüllt, bis durch den inneren Muttermund in den Uterus eingeführt, und der Inhalt sehr langsam und vorsichtig ausgestossen; oder man steckt auf die Spitze einer kleinen Spritze einen elastischen Catheter und lässt durch diesen die Flüssigkeit langsam in die Uterinhöhle gelangen.

Der Gebrauch der Curette bei der Behandlung der corporealen Endometritis wird zwar auch gewöhnlich in den Schriften über diese Krankheit erwähnt, aber in Wirklichkeit kommt sie bei diesem Leiden niemals in Anwendung. Sie dient dazu, einen ihrer Folgezustände, nämlich die papilläre Hypertrophie der Uterinschleimhaut, wobei Metrorrhagieen auftreten, zu beseitigen, und erweist sich in dieser Beziehung als sehr brauchbar.

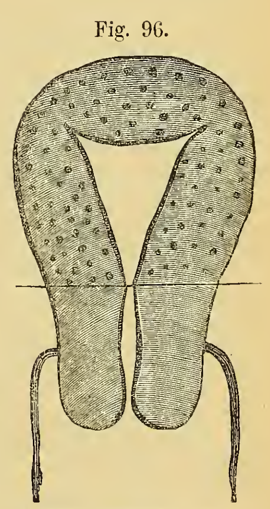
KAPITEL XVIII.

Chronische corporeale Metritis.

Begriff und Synonyma. — Diese Bezeichnung wird der Entzündung des parenchymatösen Gewebes, welches die Wände des Uteruskörpers bildet, beigelegt. Sie ist unter den Namen: Metritis, parenchymatöse Metritis, Infarct und Hypertrophie des Uterus beschrieben worden.

Häufigkeit des Auftretens. — Dieser Theil des Uterus wird, wie schon erwähnt, nicht so häufig von Entzündung ergriffen, als das Parenchym des Cervix. Doch ist sie immer noch keine seltene Krankheit. Eine grosse Anzahl incurabler Uterusleiden, welche als späte Folge der Entbindung auftreten, gehören in Wirklichkeit hierher, und die Lagestörungen, hartnäckige Leukorrhoee, und andere begleitende Uebel, welche sie charakterisiren, sind nur Symptome der Parenchymerkrankung.

Fig. 96.



Die Punkte bezeichnen den Sitz der corporealen Metritis.

Ein wichtiger Umstand, auf welchen E. R. Peaslee zuerst aufmerksam gemacht hat, verdient hierbei erwähnt zu werden. Wo nämlich die Metritis der Hauptsache nach in einer abnormen Wucherung des Bindegewebes besteht, da sieht man häufig vorübergehende Anfälle von acuter Hyperämie auftreten, und dem entsprechend von Zeit zu Zeit acute Erscheinungen sich entwickeln. Diese gehen vorüber, lassen aber die Basis der Krankheit natürlich auf ihrem alten Standpunkt und kehren bei nächster Gelegenheit als Recidive wieder. So sieht man durch eine Reihe von kurzen, aber heftigen Paroxysmen den gewöhnlichen Verlauf der Krankheit unterbrochen.

Ursachen. — Entbindung oder Abort;
Subinvolution;

Cervicale Metritis;
Lageveränderungen;
Corporeale Endometritis.

In der grossen Mehrheit der Fälle schreibt sich die Krankheit von irgend einem schädlichen Einfluss her, welcher während der Zeit vom Tage der Empfängniss an eingewirkt hat. Der Puerperalzustand im weiteren Sinne des Wortes kann als die grosse prädisponirende Ursache des Leidens angenommen werden, da es selten vorkommt, ohne dass Jener bestanden hätte. Es kann sein, dass durch die reichliche Entwickelung des Bindegewebes, welche während der Schwangerschaft vor sich geht, ein gewisser Grad von Metritis bedingt wird, oder dass ein Stillstand der physiologischen Rückbildung des Uterus denselben zur Folge hat. In beiden Fällen wird sich wahrscheinlich aus der gegebenen Anlage die Krankheit weiter entwickeln. Sie ist mitunter, wenn auch nicht häufig, die Folge einer Entzündung der Schleimhaut, und daher kann Alles, was direkt Endometritis erzeugt, jene indirekt versursachen. Auch eine cervicale Metritis kann aufwärts weiter gehen und sich auf das Parenchym des Mutterkörpers fortpflanzen. Corporeale Metritis ist gewöhnlich die Ursache von Lageveränderungen des Uterus; aber sie kann auch in gewissen seltenen Fällen aus einer Lageveränderung hervorgehen, indem die durch dieselbe bedingte Störung der Circulation eine Hyperämie des Uterus zur Folge hat, an welche sich dann ein geringer Grad von chronischer Entzündung und Hypertrophie des Bindegewebes anreiht. Obgleich alle diese letztgenannten Einflüsse als ätiologisch bedeutsam angesehen werden dürfen, so muss doch immer vor Allem festgehalten werden, dass die Entbindung als häufigste und wichtigste, als die grosse Cardinalursache, zu betrachten ist.

Symptome. — Die Symptome gleichen meistens denen der corporealen Endometritis sehr genau. Die folgenden sind besonders bezeichnend für die parenchymatöse Affection:

Ein dumpfer, schwerer, durch das Becken ziehender Schmerz, welcher durch Körperbewegung sehr verstärkt wird;
Schmerz beim Stuhlgang und beim Coitus;
Heftiger Schmerz, welcher mehrere Tage vor der Menstruation beginnt und während der Regel andauert;
Schmerz in den Brüsten vor und während der Periode;
Dunkelwerden der Warzenhöfe;
Nausea und Erbrechen;
Bedeutende Verstimmung des Nervensystems;
Druck auf's Rectum mit Tenesmus und Hämorrhoiden;
Druck auf die Blase mit Blasentenesmus.

Ich wünsche nicht in den Verdacht zu kommen, als ob ich diese Symptome für verschieden von denen der Endometritis corporealis hielte, und keines von ihnen nicht auch bei der letztgenannten Krankheit beobachtet hätte; im Gegentheil sind, wie schon erwähnt, die Symptome der beiden Krankheiten so häufig und so innig mit einander verwebt, dass sie nicht vollständig von einander getrennt werden können. Wo indessen die Schleimhautaffection lange gewährt hat, und das Parenchym sich mit zu betheiligen beginnt, kommen die soeben aufgezählten Symptome zu den bereits vorhandenen hinzu.

Physikalische Zeichen. — Wenn zwei Finger in die Scheide gebracht und so vor den Cervix gelegt werden, dass sie die Blase aufheben und gegen den Uterus drücken, während man mit den Fingerspitzen der anderen Hand die Bauchwände niederdrückt, so wird man, wenn die Frau nicht sehr fett ist, den Körper des Uterus deutlich fühlen, falls derselbe anteflectirt ist. Ist er hier nicht aufzufinden, so mögen die beiden in der Vagina befindlichen Finger in das hintere Scheidengewölbe gebracht und der Versuch wiederholt werden. Wenn der Uterus rückwärts gebeugt oder rückwärts geneigt ist, oder auch an seiner normalen Stelle sich befindet, so wird er sofort entdeckt werden. Auf diese Weise kann man nicht allein die Gestalt und den Umfang des Organes, sondern auch den Grad seiner Empfindlichkeit kennen lernen. Dies kann eben so bis zu gewissem Grade durch die Rectalexploration erreicht werden. Sodann muss die Uterussonde eingeführt. die Länge der Gebärmutter gemessen und die Empfindlichkeit ihrer Wände genau geprüft werden.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Während die Entzündung in anderen parenchymatösen Organen leicht in Eiterung überzugehen pflegt, ist dies bei der Metritis ganz anders; gewöhnlich wird der Uterus nur grösser, verändert seine Lage, und erhält sich bis zur Menopause in demselben Zustande; oder es tritt eine Resorption der Hyperplasie ein und er kehrt zu seinem normalen Umfange zurück oder wird atrophisch.

Pathologie. — Die meisten Pathologen stimmen in der Ansicht überein. dass die Krankheit auf Hyperämie mit darauf folgendem Erguss von Serum sanguinis ins Parenchym beruht. Duparcque*) meint, dass sich zwischen den Muskelfasern eine fibroalbuminöse Masse ablagere, welche man in frischem Zustande ausdrücken könne. Wenn dieselbe später in Schrumpfung übergehe, so comprimire sie die eingebetteten Blutgefässe, und Atrophie sei die Folge. Scanzoni**)

*) Mal. de la Matrice, p. 244.
**) Op. cit. p. 187.

behauptet, dass „aus der Organisation der exsudirten Masse eine Hypertrophie des Bindegewebes hervorgehe“, und diese Ansicht ist von Klob und Anderen aus der deutschen Schule angenommen worden.

Unterscheidung. — Die Krankheiten, mit denen das Leiden verwechselt werden kann, sind:

Corporeale Endometritis;
Cervicale Metritis;
Schwangerschaft;
Neoplasmen;
Perimetritis.

Von allen muss man dasselbe sorgfältig unterscheiden: denn sobald der Praktiker sich täuscht, würde er sicherlich nicht allein keine Linderung verschaffen, sondern er könnte ernstlichen Schaden anrichten. So zum Beispiel könnte eine Untersuchung mit der Sonde Abort oder eine so heftige periuterine Entzündung erzeugen, dass die schlimmsten und gefährlichsten Folgen daraus entspringen müssten. Die Einführung der Sonde muss dieserhalb mit grosser Vorsicht und nur dann vorgenommen werden, wenn ausreichende gute Gründe vorliegen, um Schwangerschaft und Perimetritis auszuschliessen.

Um die corporeale von cervicaler Metritis zu unterscheiden, muss man sich auf die folgenden Punkte stützen; wir wollen annehmen, dass wir es mit einem complicirten Falle zu thun haben, in welchem sowohl die Schleimhaut, als auch das Parenchym erkrankt ist:

Corporeale Metritis und Endometritis:	*Cervicale Metritis und Endometritis:*
Eiweissartiger, eitriger und blutiger Ausfluss;	Eiweissartiger und sehr zäher Fluor, vielleicht von Blutstreifen durchzogen;
Tympanites, oftmals besonders hervortretend;	Fehlt;
Gebärmutterkoliken;	Fehlen;
Nausea und Erbrechen;	Nicht gewöhnlich;
Während einiger Tage vor der Regel heftige Dysmenorrhoee;	Nicht heftig;
Bedeutende Nervenerscheinungen, Missstimmung, Schlaflosigkeit;	Nicht so hochgradig; weder Schlaflosigkeit, noch Missstimmung;
Neigung zur Exfoliation;	Niemals;
Zu Zeiten Schmerzen in den Brüsten;	Fehlen;
Dunkle Färbung des Warzenhofes;	Fehlt;
Gebärmutter häufig verlängert;	Nicht so;
Die Sondirung verursacht Schmerz und den Abgang einiger Tropfen Blutes;	Ist hierbei nicht der Fall;
Die combinirte Untersuchung ergiebt den Mutterkörper empfindlich.	Hierbei nicht.

Zwischen beginnender corporealer Metritis, welche sich sehr gern unter dem Einfluss des Ehestandes zu verschlimmern pflegt, und Schwangerschaft, kann sehr leicht eine Verwechselung stattfinden, denn bei beiden findet man Anschwellung der Brüste, Dunklerwerden der Warzenhöfe, Vergrösserung des Uterus, Störung des Nervensystems, Uebelkeit und Erbrechen. Bei der einen jedoch hört die Menstruation auf, es findet sich Kyestein im Urin; bei der andern dagegen ist grosse Empfindlichkeit des Uteruskörpers und starke Leukorrhoee vorhanden. Tilt hat auf Unterschied und Aehnlichkeit der beiden Zustände besonders aufmerksam gemacht: „Wenn", sagt er, „die meisten der Symptome einer beginnenden Schwangerschaft vorhanden sind, ohne dass die Menstruation ausgesetzt hat, so möge man bei verhältnissmässig jungen Frauen seinen Verdacht auf eine Metritis interna lenken."

Neoplasmen, namentlich fibröse Geschwülste in den Uteruswänden, werden bisweilen durch die eigenthümliche Aehnlichkeit ihrer Entwickelung uns vollständig irre führen, da sie ebenfalls Vergrösserung der Gebärmutter, Leukorrhoee, mit Blut untermischt etc. etc. verursachen. Ich habe jetzt in meinem Besitze einen Uterus, in dessen vorderer Wand eine fibröse Geschwulst von der Grösse eines Gänseeies sitzt, und welche, bei oberflächlicher Untersuchung sich ganz so ausnimmt, wie eine Anteflexion mit Endometritis und Verdickung des Parenchyms. Die einzige Art, auf welche unter solchen Umständen die Diagnose gestellt werden kann, besteht darin, dass man combinirt untersucht, einen richtigen Gebrauch von der Uterussonde macht, und den individuellen Fall nach allen Richtungen hin aufs sorgfältigste in Erwägung zieht.

Perimetritis, wenn sie nicht von Endometritis begleitet ist, macht keine Leukorrhoee, und raubt dem Uterus seine normale Beweglichkeit. Die Sonde muss, wenn sie in einem solchen Falle gebraucht wird, mit grosser Vorsicht angewendet werden, und würde keine Empfindlichkeit und keine Grössezunahme des Uterus ergeben.

P r o g n o s e. — Die Prognose ist ungünstig, wenn man die Heilung im Auge hat, höchst günstig jedoch betreffs einer Lebensgefahr. Wenn die Patientin sich der Menopause nähert, so kann man die Hoffnung hegen, dass, sobald die Funktionen des Uterus aufhören, Atrophie eintreten und Genesung erfolgen werde. Aber man kann auch hierauf nicht mit Sicherheit rechnen; denn die Menses können zur Metrorrhagie werden, oder es können alle Symptome der Metritis, trotz des Aufhörens der Menstruation, fortbestehen.

B e h a n d l u n g. — Niemand kann nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Uteruspathologie und Therapie etwas wirklich Positives

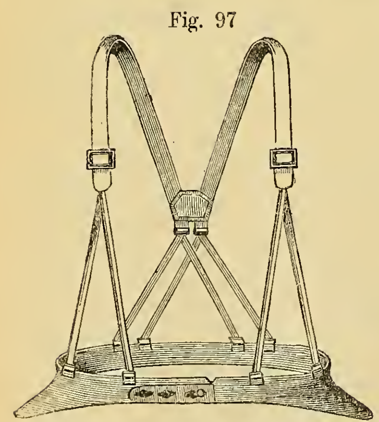
über diesen Gegenstand schreiben, denn derselbe gehört in der That zu den Opprobriis der Gynäkologie. Die Vorschriften, welche für die Behandlung der parenchymatösen Entzündung unterhalb des Os internum aufgestellt wurden, lassen uns hier im Stich, und wir können von ihnen nicht dieselben befriedigenden Resultate erwarten. Die therapeutischen Hülfsmittel, welche bei cervicaler Entzündung empfohlen wurden, waren folgende:

Ruhe;
Aenderung der allgemeinen Lebensweise;
Blutentziehung;
Erweichende Mittel;
Alterative Mittel;
Gegenreizmittel.

Unglücklicherweise bleiben sie bei corporealer Entzündung häufig ohne gutes Resultat. Nichtsdestoweniger ist es unsere Pflicht, da durch sie einige Fälle gelindert und einige andere wirklich geheilt worden sind — wenn die Anzahl dieser letzteren freilich auch nur sehr gering ist — sie mit Vorsicht anzuwenden, aber eben auch mit solcher Vorsicht, dass wir sicher sein können, wenn auch nichts Gutes erreicht, doch auch nichts Schlimmes zugefügt zu haben.

Ruhe. — Es ist nicht nur nutzlos, sondern auch schädlich, bei einer Krankheit, welche vermuthlich viele Monate und vielleicht Jahre dauern wird, eine Patientin ans Bett zu fesseln; denn ihr allgemeiner Gesundheitszustand wird fast sicher leiden, wenn man auf einem solchen Verfahren besteht. Sie muss allerdings dazu angehalten werden, den grösseren Theil desjenigen Tages im Bette zuzubringen, für welchen die lokale Behandlung festgesetzt ist, und muss sich während der Menstruation und einige Tage, nachdem Applicationen auf den kranken Theil gemacht worden sind, ruhig verhalten; aber übrigens sollte sie täglich in die freie Luft gehen und einen mässigen Spaziergang unternehmen, um ihren allgemeinen Gesundheitszustand bei Kräften zu erhalten.

Fig. 97

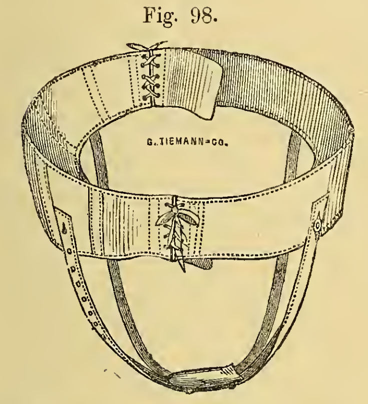


stellt einen ausgezeichneten Saumhalter dar, für welchen ein gewisser Bacheller ein Patent erhalten hat.

Der Uterus für sich muss hingegen, so viel als möglich, zur Ruhe gesetzt werden. Seine natürliche Neigung unter diesen Umständen ist die, aus seiner Lage zu fallen, daher muss jeder Druck von seinem Fundus durch

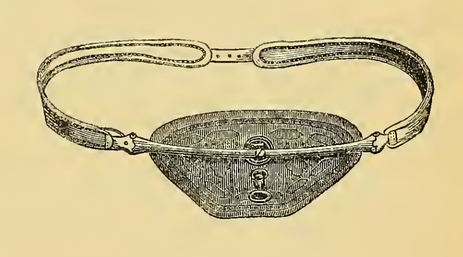
den Gebrauch von Rockträgern „Skirt supporters“. und einer gut passenden Bauchbandage entfernt werden. Diese Bandagen sind bei manchen Gynäkologen sehr unbeliebt und gelten sogar für entschieden nachtheilig. Ich glaube das nicht. sondern betrachte sie als bedeutende Hülfsmittel. nicht weil sie den Uterus, sondern weil sie die darüber liegenden Viscera tragen helfen, welche, von der festen Kleidung nach unten gedrängt und vermöge der Erschlaffung der Bauchwände schlecht unterstützt, direkt auf den Fundus fallen. Es giebt sehr verschiedene Arten von Bauchträgern. Ich gebe keinem einen besonderen Vorzug, da hierüber der besondere Körperbau der Patientin allein entscheidet. Einige sehr einfache und brauchbare Träger, welche ihren Zweck bei allen, nicht gerade abgezehrten, Patienten erfüllen werden. sind in den beifolgenden Zeichnungen vorgeführt.

Fig. 98.



Bauchträger von Leder oder Seide.

Fig. 99.



Bauchträger, bei welchem das Polster auf dem Hypogastrium ruht.

Zwei weitere Modelle sind im IX. Kapitel bei Prolapsus vaginae dargestellt. Bei der Auswahl muss man sich für dasjenige entscheiden, welches den beabsichtigten Zweck, nämlich die Unterstützung der Viscera und Ergänzung der geschwächten Bauchmuskeln, am sichersten erfüllt. Ausser dem Gebrauch dieser Mittel, um dem Uterus Ruhe zu verschaffen, muss der Patientin ein eheloses Leben, soweit dies durchzuführen ist, anempfohlen werden.

Wenn der Uterus aus seiner Lage gerückt ist, und selbst schon vor dieser Zeit, erweist sich die Unterstützung durch ein leichtes und gut passendes Pessarium nicht selten als höchst vortheilhaft; das Einlegen des elastischen Ringes von Tiemann & Comp., des nachgiebigen Hebels von Scattergood, oder des Trägers von Cutter, gewährt in einigen Fällen den Hauptnutzen und ist vielleicht die einzige Linderung, welche wir verschaffen können; selbst da, wo wir für das ent-

zündliche Leiden selbst gar nichts leisten können, pflegen wir durch ihren Gebrauch das Leben angenehm zu machen und die Beschwerden zu erleichtern.

Aenderung der allgemeinen Lebensweise. — Die Diät muss einfach und nicht erregend, aber zugleich nahrhaft, und in jeder Weise darauf berechnet sein, den normalen Zustand des Blutes aufrecht zu erhalten. Sollte dasselbe anämisch sein, so sind eisenhaltige Tonica allein oder mit vegetabilischen zusammen, indicirt. Ferner müssen die Darmausleerungen geregelt, und die Haut muss cultivirt werden. Von einigen Praktikern sind specifische Heilmittel vorgeschlagen worden, und werden auch jetzt noch angewendet, um die Resorption des ergossenen Plasma anzuregen. Obenan steht unter diesen das Jod- und Bromkalium, andere Jod- und verschiedene Quecksilberpräparate. Ihre Wirksamkeit ist zweifelhaft, wenn auch viele ausgezeichnete Aerzte sich vertrauensvoll auf sie verlassen.

Keine anderen allgemeinen Mittel sind in ihren Folgen mit einem Ortswechsel und gleichzeitiger Veränderung der Luft, Gewohnheiten und Umgebungen zu vergleichen. Ein Umzug, zum Beispiel an die Seeküste, wo man baden kann, eine Seereise, oder ein Aufenthalt an einem angenehmen Badeorte, können von grossem Nutzen sein. Gemüthsverstimmung prädisponirt zu dieser Krankheit und verschlimmert sie sehr merkbar. Aran geht so weit, zu sagen, dass er sie fast ohne Ausnahme bei dem Auftreten der Krankheit betheiligt gefunden hat. Wie dem auch sein mag: heitere und entsprechende Gesellschaft erweist sich stets als eines der besten Stärkungsmittel für die Nerven und muss immer aufgesucht werden. Der Aufenthalt in einer gut geleiteten Wasserheilanstalt, wo die Patientin reine Luft, einfache aber nahrhafte Kost und angenehme Gesellschaft, zugleich mit der genauen Befolgung der allgemeinen Regeln der Hygiene, finden kann — Eigenschaften, welche solche Anstalten charakterisiren — wird oftmals von der besten Wirkung sein.

Blutentziehungen sollten bei einem entzündlichen Leiden, wie es die corporeale Metritis doch ist, rationell erscheinen, und die ausgezeichnetsten Erfolge erwarten lassen; doch ist dies in Wirklichkeit ganz und gar nicht der Fall, und ist meine Erfahrung in diesem Punkte so gleichmässig und feststehend gewesen, dass ich nicht umhin kann, zu glauben, Andere müssten zu derselben Ueberzeugung gekommen sein. Wie Nonat bemerkt hat, ist eine locale Blutentziehung bei der cervicalen Entzündung von grossem Nutzen, während wir bei der corporealen Affection einen ähnlichen Erfolg vermissen. Ich habe bisher noch keinen Fall von corporealer Metritis angetroffen — wohlverstanden ohne gleichzeitig vorhandene Entzündung

des Cervix —, welcher durch methodische und systematische locale Blutentziehung wesentlich gefördert worden wäre, es müsste denn Amenorrhoee eines ihrer Symptome gewesen sein. Sobald dies der Fall ist, wird eine reichliche Blutentziehung durch Blutegel, während der Zeit, wo die Menstruation eintreten sollte, bisweilen Linderung verschaffen. Mitunter werden dann die Blutegel durch ihre Bisse grossen Schmerz verursachen, unter welchen Umständen sie bei der nächsten Periode an den Damm zu setzen wären. Dieser Schmerz durch den Biss der Blutegel, welcher auf den Cervix applicirt worden, ist bisweilen so heftig, dass er die Befürchtung erweckt, es könnte sich einer von ihnen in die Uterinhöhle verirrt haben; daher ist es von grosser Wichtigkeit, sie vor der Application und nachher, wenn man sie aus dem Speculum wieder entfernt, zu zählen.

Erweichende Mittel, welche äusserlich angewendet, bei acuter Metritis so nützlich und, per Vaginam applicirt, so vortheilhaft bei chronischer cervicaler Entzündung sind, leisten hier sehr wenig. Zur Beförderung der Reinlichkeit und Linderung der Beckenschmerzen sind reichliche vaginale Injectionen zu verordnen; auch können zu letzterem Zweck narkotische Suppositorien und allgemeine oder partielle Sitzbäder verordnet werden; aber weiter kann man in dieser Beziehung, wie ich glaube, nichts thun.

Alterative Mittel. — Mit alterativen Heilmitteln, welche auf den ganzen Körper wirken, wie das Jod- oder Bromkalium, muss immer ein gehöriger Versuch gemacht, aber sorgfältig darauf geachtet werden, dass in ihrem Gebrauch nicht so lange fortgefahren wird, bis dadurch die Functionen des Magens beeinträchtigt werden. Zuweilen scheint das folgende Recept von günstiger Wirkung zu sein:

℞— Tr. cinchonae comp. 150,0.
Hydrarg. bichlor. 0,06.

Mds. Ein Theelöffel voll in einem Weinglase voll Wasser, dreimal täglich.

Sollte die Krankheit in Folge einer mangelhaften Rückbildung nach dem Wochenbette entstanden sein, und daneben Metrorrhagien oder Menorrhagien mit Erweiterung der Uterushöhle bestehen, so thut man gut, mehrere Monate lang Mutterkorn in mässigen Dosen zu verschreiben, weil man hoffen kann, mit den Contractionen auch die Resorption anzuregen. Ich sehe mich genöthigt, über die Wirkungen aller dieser Medicamente sehr discret zu sprechen, da die Erfahrung mich nicht berechtigt, entschiedenes Vertrauen zu ihrer Wirksamkeit an den Tag zu legen. Die europäischen Schriftsteller schreiben mit grossem Lobe von den alterativen Einflüssen der verschiedenen Brunnenorte und Bäder des Continents, zum Beispiel von Marienbad,

Schwalbach, Brücknau und Kissingen in Deutschland, von Saint-Sauveur, Bareges etc. in der Schweiz. Keines derselben kann in Betreff seines Rufes mit dem Brunnenorte Kreuznach in Deutschland verglichen werden, dessen Heilkraft man hauptsächlich dem Brommagnesium zuschreibt, welches sein Brunnen enthält. Es ist sehr wahrscheinlich, dass den hygienischen und socialen Einflüssen, welche diese Orte umgeben und anziehend machen, alles Gute zu verdanken ist, das sie bewirken. Aran spricht sich ausdrücklich, nachdem er zugegeben hat, dass der Brunnen von Vichy einigen Einfluss ausüben könne, betreffs der übrigen in folgender Weise aus: „wie sie auch zusammengesetzt sein, in welchen Ländern sie auch aufgefunden werden mögen, ich kenne kein Werk, in welchem man auch nur annähernd einen Beweis für ihre Heilkraft finden kann."

In einer ganz beschränkten Zahl von Fällen wird man die Höhle des Uterus so tolerant gegen oberflächliche Applicationen und sogar gegen ein längeres Verweilen fremder Substanzen finden, dass man ohne Schaden Alterativmittel local anwenden kann; doch in der Mehrzahl der Fälle sind solche Mittel gefährlich und daher unbrauchbar. Der Arzt muss desshalb erst nach reiflicher Erwägung entscheiden, ob er zu ihnen greifen soll oder nicht, und dürfte sie nie anwenden, ohne sich daran zu erinnern, dass sie eine Reihe von bedenklichen Symptomen hervorrufen können, und welches diese letzteren sind. In den Fällen, wo ihre Anwendung indicirt ist, wirken sie auch ohne Frage günstig auf den Verlauf dieser Krankheit ein. Sie können auf zweierlei Weise gebraucht werden: der Muttermund kann durch Pressschwämme alle vierzehn Tage einmal vollständig ausgedehnt, und die ganze Uterushöhle mit reiner Jodtinctur oder einer starken Solution von Jodkalium ausgepinselt werden; oder das Medikament kann vermittelst medikamentöser Pressschwämme mit den Wänden des Uterus in Berührung gebracht werden. Schwämme, welche in geeignete Stücke zerschnitten worden sind und eine Woche lang oder länger in einer starken Solution von Brom- oder Jodkalium oder in Jodtinctur gelegen haben, werden mit einer Solution von Gummiarabicum getränkt und auf die gewöhnliche Weise gewickelt. Ein in dieser Weise präparirter Pressschwamm wird bis an den Fundus uteri gebracht, und, falls er nicht Störungen verursachen sollte, 24 Stunden lang liegen gelassen. Nach zehn bis vierzehn Tagen kann die Procedur wiederholt werden. Bei dieser Methode machen wir uns nicht nur den alterativen Einfluss des Medicamentes zu Nutzen, welches stundenlang mit der absorbirenden Fläche des Uterus in Berührung bleibt, sondern wir verwerthen gleichzeitig die günstige

Wirkung des Druckes, welchen der sich ausdehnende Pressschwamm auf die Uterinwände ausübt.

Gegenreizmittel. — Gegenreiz durch Vesicantien, Fontanellen, Haarseile etc., welche man zu diesem Zwecke auf die Bauchwandungen applicirte, ist lange Zeit gegen diese Krankheit ausgeübt worden, und wird auch gegenwärtig von vielen Gynäkologen als sehr zuverlässig betrachtet. In manchen Fällen stiftet man damit sofort grossen Nutzen, während derselbe ein anderes Mal vollständig ausbleibt. Diese Verschiedenheit in der Wirkung hängt von dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer periuterinen Entzündung ab. Ist die Metritis mit einer periuterinen Cellulitis oder Peritonitis complicirt, dann ist der wohlthätige Einfluss des Gegenreizmittels ganz unverkennbar, während man anderen Falles die Patientin ganz nutzlos damit gequält hat. Bei der Anwendung dieses Mittels muss sich der Praktiker daher dessen bewusst sein, dass es zwar für die Behandlung einer Complication passt, aber ohne Einfluss auf das Leiden selbst bleibt.

Es giebt nur eine Methode, nach welcher bei reiner corporealer Metritis Gegenreiz mit Vortheil in Anwendung kommen kann; es ist folgende: nachdem man das Sims'sche Speculum eingeführt und den Uterus mit einem, in den Scheidentheil eingehakten Tenaculum fixirt hat, wird die ganze äussere Fläche der Vaginalportion, ebenso wie die umgebende Scheide, reichlich mit Churchill's starker Jodtinctur überpinselt. Dies kann eine Zeitlang einmal wöchentlich wiederholt werden, wobei man sich wohl hüten muss, etwas von der Flüssigkeit nach der Vulva hinfliessen zu lassen. Diese Applicationsmethode, welche ich von Fordyce Barker kennen lernte, wirkt in einer bestimmten Klasse von Fällen wohlthätig — in denen nämlich, wo in Folge einer entzündlichen Schrumpfung der ligg. sacrouterina der Uterus nach hinten in die Aushöhlung des Kreuzbeines gezerrt wird und diese Zerrung der Patientin Schmerzen verursacht. Es ist möglich, dass dass das Verfahren sich dadurch nützlich erweist, dass es die entzündliche Affection der Ligamente, und nicht gerade die des Uterus selbst, vermindert.

KAPITEL XIX.

Die Geschwüre des Muttermundes und der Vaginalportion.

Dieser Gegenstand hat während der letzten Jahre Veranlassung zu vielen Erörterungen und erbitterten Streitigkeiten unter den Gynäkologen gegeben, da die Einen Geschwüre am Os für eine der am häufigsten vorkommenden Uterusaffectionen, die Anderen sie mit derselben Bestimmtheit für ausserordentlich selten erklärten. Einige haben sie in der Praxis als täglich vorkommende Läsion beobachtet, während Andere, trotz ihrer reichen Erfahrung, nur solche von specifischer Beschaffenheit gesehen haben. Es liegt klar am Tage, dass dieses Auseinandergehen der Meinungen nicht auf einer Verschiedenheit der Thatsachen, welche beobachtet wurden, sondern auf einer Verschiedenheit der Auffassung und Benennung beruhte. Die, welche einer eigenthümlichen granulären Degeneration den Namen „Geschwür" verweigerten, fanden, dass Ulcerationen sehr selten vorkommen, während Diejenigen, welche eine solche Degeneration so benannten, sie als häufig vorkommend bezeichneten. Selbst jetzt giebt es eine grosse Meinungsverschiedenheit darüber, ob man diesen Zustand Geschwür nennen solle oder nicht, da noch Viele denselben nur als einen der cervicalen Endometritis zukommenden pathologischen Befund betrachten, wie es ursprünglich Robert Lee that. Dass dies letztere der Fall ist, erscheint mir als sicher; doch nimmt die pathologische Veränderung so eigenthümliche Formen an, und verdient auch vom therapeutischen Standpunkte aus, eine so ganz besondere Berücksichtigung, dass es nothwendig erscheint, sie besonders zu besprechen. Sie zeigt allerdings nicht die Züge, welche sonst als charakteristisch für den Process der Ulceration angesehen werden; doch da der Ausdruck den Zweck, für den er gewählt worden ist, besser erfüllt, als irgend ein anderer, und ausserdem zu allgemein angenommen und sanctionirt worden ist, um eine Aenderung zu gestatten, werde ich ihn ohne weitere Erörterung gebrauchen.

Verschiedene Arten von Cervicalgeschwüren.

Die Scheidenfläche des Cervix uteri ist Ulcerationen von verschiedenem Typus unterworfen, welche, je nach ihrer Beschaffenheit, einen grösseren oder geringeren Einfluss auf die Gesundheit der Patientin ausüben. Sie können von einer Entzündung, welche die Schleimhaut oder das Parenchym ergriffen hat, herrühren, von einem ichorösen Ausfluss in Folge von Entzündung des Collum oder Corpus uteri erzeugt werden, oder in Folge irgend einer eigenthümlichen Blutmischung entstehen, welche auf die normale Ernährung des Organes störend einwirkt. Man hat danach die Geschwüre am Scheidentheil folgendermaassen eingetheilt:

1) Das granuläre Geschwür;
2) Das folliculäre Geschwür;
3) Das eigentlich entzündliche Geschwür;
4) Das syphilitische Geschwür;
5) Das corrodirende Geschwür;
6) Das krebsige Geschwür.

Das granuläre Geschwür.

Diese Art von Geschwür, welche unter dem Namen: Erosion des Cervix, granuläre Degeneration und Abrasion beschrieben worden ist, besteht, wie sein Name sagt, in der Entwickelung einer Fläche von körniger Beschaffenheit auf der glatten Seite des Cervix, und gerade innerhalb des Orificium.

Häufigkeit. — Von allen Arten der cervicalen Ulceration ist diese die bei Weitem häufigste. Oftmals besteht sie schon eine Zeitlang, ohne dass weder Patientin noch Arzt ihr Vorhandensein geahnt haben, und zuweilen, ohne Symptome zu erzeugen, die irgendwie beschwerlich gewesen wären. Andererseits muss man ihr bisweilen schlimme constitutionelle Zeichen zuschreiben, da dieselben vollständig verschwinden, sobald die Geschwüre zur Heilung gebracht sind.

Ursachen. — Das Haupterforderniss für das Zustandekommen dieser Geschwürsform ist das Vorhandensein einer Entzündung der Schleimhaut, welche den Cervicalkanal, oder derjenigen, welche die Scheidenoberfläche der Vaginalportion auskleidet. Der Katarrh kann mit parenchymatöser Entzündung complicirt sein; aber mag die letztere bestehen oder nicht, so ist immer ein bestimmter Grad der Schleimhautentzündung nothwendig, ehe es zur Ulceration kommt. Alles, was daher eine cervicale Metritis oder Endometritis veranlasst, kann indirect auch eine granuläre Degeneration herbeiführen: doch giebt es gewisse Einflüsse, welche so schädlich auf den cervicovaginalen Ueber-

zug und auf den Muttermund einwirken, dass wir sie als directere Ursachen hier noch besonders aufführen wollen; zu solchen Einflüssen gehören:

Lageveränderungen des Uterus, in Folge deren eine Reibung gegen den Cervix stattfindet;
Uebermässiger geschlechtlicher Verkehr;
Vaginale oder uterine Leukorrhoee;
Das Tragen von Pessarien;
Verletzungen des Muttermundes bei der Entbindung.

Symptome. — Wenn die Krankheit mit nur leichter Betheiligung des darunter liegenden uterinen Gewebes besteht, so werden sich nur sehr wenige Symptome zeigen. In der That ist eine profuse Leukorrhoee bisweilen das einzige, worüber die Patientin zu klagen hat. Der Umstand, dass man aber meistens andere und schlimmere Symptome beobachtet, ist eine Bestätigung der Behauptung: dass die Entzündung des Parenchyms und der Schleimhaut in solchen Fällen eine wichtige Rolle spielt, wie man dies bei der entzündlichen Ulceration sieht, welche bei Prolapsen vorkommt und nicht von uteriner Entzündung oder Congestion begleitet ist, und wo man staunen muss, wie unbedeutend die Beschwerden der Patientin sind. In schlimmen Fällen finden sich meistens folgende Erscheinungen:

Starker blutiger und eitriger Ausfluss;
Schmerz und Blutung nach dem Coitus;
Menorrhagie oder Metrorrhagie;
Schmerzen beim Gehen;
Fixer Schmerz in Rücken und Lenden;
Neigung zu Anaemie;
Nervenstörungen und vielleicht Hysterie.

Physikalische Zeichen. — Schon das Touchiren per vaginam allein lässt sich häufig als diagnostisches Mittel verwerthen. Denn man fühlt dabei den Scheidentheil von sammetartiger oder körniger Beschaffenheit, welche von einem geübten Finger sofort wahrgenommen wird. Man muss aber immer noch das Speculum in Anwendung ziehen, und sehen, ob dasselbe den bei der Digitaluntersuchung erhobenen Befund bestätigt oder nicht. Durch dasselbe sieht man den Scheidentheil, besonders in der Nähe des Muttermundes, reichlich mit Eiter bedeckt; und nach dessen Entfernung eine intensiv-rothe, körnige, leicht blutende Stelle von grösserem oder geringerem Umfange, welche genau der Innenfläche der Augenlider gleicht, wenn dieselben von Conjunctivitis granulosa ergriffen sind. Die kranke Fläche liegt nicht unter dem Niveau der umgebenden Schleimhaut, ragt sogar zuweilen über dasselbe empor.

Verlauf und Dauer. — Es giebt keinen Beweis dafür, dass diese Krankheit jemals ohne chirurgisches Einschreiten geheilt worden ist, obgleich ich nicht mit Bestimmtheit die Möglichkeit eines solchen Ausganges bestreiten will. Indem nun die degenerirte Stelle unausgesetzt ihr eitriges Secret abzusondern fortfährt, bildet sich allmälig eine Verarmung des Blutes mit den schlimmsten constitutionellen Folgen aus; es kann dieser üble Ausgang aber auch schon früher eintreten, wenn sich der Krankheitsprocess den Kanal aufwärts bis zum inneren Muttermunde verbreitet.

Pathologie. — Das granuläre Geschwür zeigt je nach den pathologischen Veränderungen der den Scheidentheil constituirenden Gewebe drei verschiedene Formen: entweder findet man Verlust des Epithels und Erosion der Papillen, oder Zerstörung des Epithels und Hypertrophie der Papillen, oder Eversion der Schleimhaut des Mutterhalses. Im ersten Falle ist das Geschwür oberflächlich und nicht blutend; die Epithelialschicht geht zuerst verloren, und es besteht dann ein Zustand, welcher unter dem Namen Abrasion (Abschabung) bekannt ist. Die Aufschürfung dringt dann weiter in die Tiefe vor und ergreift auch die Papillen. Bei der zweiten Form nehmen die Papillae oder Villi nach Entfernung des Epitheliums an Umfang und Länge zu, und ragen wie Granulationen hervor, indem die grösseren die kleineren zusammenpressen und atrophisch zu Grunde gehen machen. Jede dieser Papillen enthält eine Capillargefässschlinge, welche, durch Hypertrophie vergrössert und ganz ungeschützt durch Epithelium, die natürliche Neigung hat, zu bluten. Zuweilen findet eine solche Behinderung der Circulation statt, dass die Gefässe varicös werden. Diese beiden Umstände haben Veranlassung gegeben, die respectiven Zustände mit den Namen: blutendes Geschwür, und varicöses Geschwür, zu belegen.

Zuweilen tritt noch eine andere Veränderung in dem Aussehen des granulären Geschwüres ein, welche noch zu einer anderen Benennung Veranlassung gegeben hat; sein Grund bedeckt sich mit einer Pseudomembran, und man hat es dann mit einem diphtheritischen Geschwür zu thun.

Eversion des Cervix ist keineswegs eine seltene Veranlassung für das granuläre Geschwür. In Folge von entzündlicher Schwellung oder nach der blutigen Erweiterung des Mutterhalses, der Hysterotomie, oder nach der Ausstossung des Kindes bei der Geburt, fällt die Schleimhaut des Cervicalcanales hervor, ganz so wie die Schleimhaut der Lider dies bei Ektropion thut, und wird, falls sie zur Zeit der Lageveränderung auch ganz intact war, doch sehr schnell in ein granuläres Geschwür verwandelt. Zuweilen erzeugt die Hypertrophie,

welche unter diesen Umständen in den Falten der ausgestülpten Cervicalschleimhaut stattfinden kann, einen so hohen Grad von Windung und Vortreten, dass die Benennung „fungöses Geschwür“ oder „Hahnenkammwucherung“ nach Arthur Farre*) ganz gerechtfertigt erscheint, während Scanzoni**) diese Form als eine blosse Hypertrophie der Papillen, wie wir sie soeben erwähnt haben, betrachtet.

Abarten. — Das granuläre Geschwürr ist das Genus, zu welchen die, von den verschiedenen Schriftstellern beschriebenen varicösen fungösen, blutenden und diphtheritischen Geschwüre als Species gehören. Es ist unnütz, die Zahl der Namen zu vermehren, und die fast endlosen Varietäten zu beschreiben, welche sich aus der papillären Hypertrophie entwickeln können.

Prognose. — Die Prognose in diesen Fällen ist immer gut, obgleich eine lange Zeit erforderlich sein kann, um eine Heilung zu bewerkstelligen, da dieselbe nicht eher eine dauernde sein wird, bis es gelungen ist, die nebenbei bestehende Entzündung des Cervix gänzlich zu beseitigen.

Behandlung. — Der Hauptpunkt in der Behandlung von granulärer Ulceration des Cervix uteri ist der, dass man das Geschwür nur als locale Manifestation eines Krankheitsprocesses in dem Cervix oder Corpus ansieht, und letztere als die hauptsächlich zu behandelnde Läsion betrachtet: das heisst man muss das Geschwür als das Symptom eines schlimmen und wichtigen Leidens ansehen, welches immer im Auge behalten werden muss, selbst wenn die, durch die Ulceration hervorgebrachten, Symptome die Aufmerksamkeit vorzugsweise auf sich lenken. Es kommt nicht selten vor, dass das Symptom einer Krankheit die Patientin so niederbeugt und quält, dass die ganze Medication allein gegen dasselbe gerichtet werde muss, wenngleich der Arzt sich wohl bewusst ist, dass die Urquelle der Leiden ganz wo anders zu finden ist. Ein eclatantes Beispiel hierzu bietet die soeben geschilderte Affection, da die Ulceration durch ihren starken Ausfluss durch die Sistirung der Functionen des Uterus, und durch das Aufhören der Möglichkeit, sich fortzubewegen, so peinigend wird, dass sie schnelle Abhülfe verlangt. Wo die Ulceration die Folge einer Entzündung ist, welche sich auf den unmittelbar unter ihr liegenden Theil des Cervicalgewebes beschränkt, kann die Heilung des Geschwüres durch alterative und Gegenreiz ausübende Mittel auch zugleich die Heilung der dasselbe erzeugenden Krankheit bewirken, und das Vorhandensein einer solchen Krankheit nicht erkannt werden.

---

*) Supplement Cyc. Anat. and Phys. p. 695.

**) Diseases of Females, Am. ed. p. 222.

Aber wo sie in Folge der Reizung entstanden ist. welche durch Ausflüsse aus höher gelegenen Parthien des Uterus, aus dem oberen Abschnitt des Cervix oder aus der Höhle des Mutterkörpers, unterhalten wird, oder wo der Ulceration eine mehr in die Tiefe dringende Entzündung des Parenchyms vom Cervix zum Grunde liegt — da wird sie nur in dem Falle verschwinden, wo das primäre Leiden beseitigt ist. Sollte man nun bei der Untersuchung finden, dass corporeale oder cerviale Endometritis, oder cervicale oder allgemeine Metritis die Grundkranheit ist, so muss auch gegen sie therapeutisch eingeschritten werden, ohne dass man dabei dem weniger wichtigen localen Leiden die nothwendige Aufmerksamkeit versagt. Man kann nun fragen, wie es kommt, dass, wenn sich dies so verhält, die blosse Application von Aetzmitteln auf das Geschwür, ganz ohne Bezug auf eine andere Krankheit, so häufig eine Genesung herbeiführt? Die Störung, welche meistens die granuläre Ulceration hervorruft, ist die katarrhalische oder parenchymatöse Entzündung des vaginalen Endes vom Cervix. Die Bildung und Abstossung des Schorfes, welche nach der Anwendung der Aetzmittel auftritt, wirkt gleichsam, wie eine Fontanelle, und hat durch ihren ableitenden und alterativen Einfluss eine Heilung zur Folge. Es ist ganz diesem Grundsatze gemäss, dass der Arzt, wenn er aufgefordert wird, einen Fall von cervicaler Entzündung zu behandeln, welcher von einer solchen Gewebsabtrennung nicht begleitet ist, dieselbe hervorruft, indem er die Fläche durch ein Blasenpflaster oder einen heissen Bolzen abhäutet, und auf die so gebildete Wundfläche durch Aetzmittel, wie Höllenstein oder Chromsäure, einzuwirken sucht. Man hört häufig die Bemerkung von Aerzten, dass sie in der Behandlung von Fällen cervicaler Entzündung, die von granulärer Ulceration begleitet sind, bessere Erfolge haben, als bei solchen, die davon frei sind. Der Schlüssel zur Erklärung dieses Umstandes liegt eben hierin.

Nachdem ich diese Bemerkungen vorausgeschickt und genügend auf ihre Wichtigkeit hingewiesen habe, wollen wir nun zu der speciellen Behandlung der Geschwüre selbst übergehen. Die kranke Fläche kann durch dreierlei erfolgreiche Methoden in Angriff genommen werden: mit Hülfe des Speculums, durch Injectionen und durch Suppositorien. Aetzmittel, die durch das Speculum beigebracht werden, üben auf diese Krankheit einen sehr entschiedenen und unzweifelhaften Einfluss aus und sollte mit ihnen die Behandlung sogleich begonnen werden. Nachdem das Speculum eingeführt und der Cervix gesäubert worden ist, touchirt man mit dem Höllensteinstift, einem heissen Bolzen, mit Chromsäure oder salpetersaurem Quecksilber.

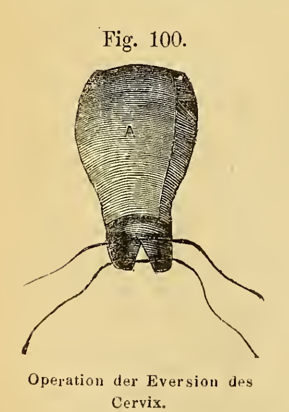
Die Behandlung durch Aetzmittel reicht für die gewöhnliche

granuläre Degeneration vollständig aus. da sie, wenn sie oft genug wiederholt und mit einer übrigens entsprechenden Therapie verbunden wird. nicht nur diesen pathologischen Zustand, sondern auch das ursächliche Leiden beseitigen wird.

Wenn indessen die übermässige Papillarwucherung, von Evory Kennedy. glaube ich, Hahnenkammgranulation genannt. vorhanden ist, dann ist es gut, dieselbe so dicht als möglich an der Schleimhaut mit einer langgestielten Scheere abzuschneiden oder auf der Oberfläche, bevor man das Aetzmittel applicirt, mittelst einer Cürette so lange zu schaben. bis sie glatt ist. Hierauf kann man dieselben Aetzmittel gebrauchen, wie beim einfachen granulären Geschwür.

Sollte eine Eversion des Cervix existiren, so muss die varicöse Schleimhaut sofort mit der Scheere oder leichter noch mit der Cürette entfernt und falls der Muttermund danach noch stark auseinander klafft, mit dem Glüheisen oder Höllensteinstift energisch touchirt werden. Ich habe an einer anderen Stelle so ausführlich von der mit der Anwendung dieser kräftigen Aetzmittel verbundenen Gefahr gesprochen, narbige Stenosen und Induration des Cervix zu erzeugen, dass ich derselben hier wohl nicht weiter erwähnen darf. Bei der Eversion indessen ist ein gewisser Grad von Zusammenziehung gerade erwünscht. Wenn die Ausstülpung der Cervicalschleimhaut in Folge der Incision des Muttermundes bei der Hysterotomie oder von Einrissen in denselben bei der Entbindung entstanden ist, so kann dieser Zustand durch eine Operation geheilt werden, welche darin besteht, dass man mit einer langen Scheere die Ränder des Risses beschneidet und durch tiefe Silberdrahtnähte fest vereinigt. Hierdurch wird der Muttermund vollständig wieder hergestellt. und die Reibung der evertirten Schleimhaut verhindert.

Fig. 100.



Operation der Eversion des Cervix.

Nach jeder der vorerwähnten Applicationen muss die Patientin zu Bette gehalten. und es müssen ihr reichliche Injectionen, zwei- oder dreimal am Tage, mit warmem Wasser oder diesem mit Glycerin, Laudanum. Leinsaat oder Ulmeninfus gemischt, verordnet werden. Nach zehn Tagen. — falls eines der mächtigeren, — oder einer Woche. falls eines der milderen, — in Anwendung gekommen ist, muss das Speculum wieder gebraucht werden, und man wird dann finden, dass der erzeugte Schorf sich losgestossen hat und fortgespült worden ist. Wenn die sich nun präsentirende Fläche gesund aus-

sieht, und so, als ob sie geneigt wäre zu heilen, dann kann man, um letzteren Process zu beschleunigen, zu den milderen Alterativmitteln greifen und, anstatt eine neue Application von Aetzmitteln zu machen, mit ihr ein Baumwollenbäuschchen in Berührung lassen, welches in eine Mischung von gleichen Theilen Glycerin und Solutio ferri sulphurici oder Glycerin und Tannin (5 + 2) getaucht worden ist. An dieses Bäuschchen muss eine Schnur befestigt sein, damit die Patientin es wieder entfernen kann.

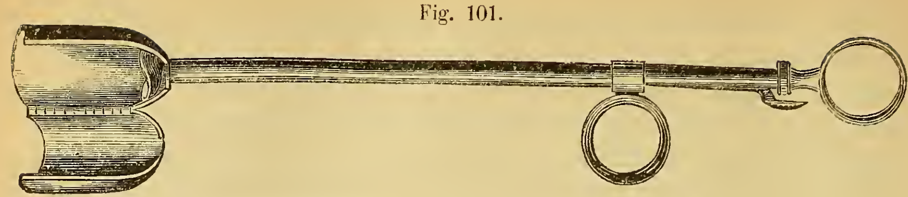
Aber Applicationen müssen nicht nur vom Arzt gemacht werden, der vermuthlich das Speculum nicht häufiger als einmal wöchentlich anwenden wird. Die Patientin selbst muss sie täglich durch Injectionen und Suppositorien machen.

Die erstere muss folgendermaassen angewendet werden: jeden Abend und Morgen müssen 2400 Gramm laues oder warmes Wasser, welches 30 Gramm Glycerin und 4 Gramm schwefelsaures Zinkoxyd oder 8 Gramm Alaun, essigsaures Bleioxyd oder Tannin enthält, 10 bis 20 Minuten lang eingespritzt werden. Oder wenn es nothwendig erscheint, eine stärkere adstringirende Lösung anzuwenden, dann kann zuerst eine Viertelstunde lang reines Wasser und dann 600 Gramm der medicamentösen Solution injicirt werden.

Ebenso können medicamentöse Pessarien und Vaginalsuppositorien sich sehr nützlich erweisen. Ein Suppositorium kann enthalten je nachdem, 1,25 Gramm Zinkoxyd oder schwefelsauren Alaun, 1,25 Merkurialsalbe, 0,3 Gramm Blei Jodid oder 0,6 Tannin. Zu jedem von diesen Adstringentien kann man, falls ein schmerzstillendes Mittel nothwendig ist, 0,18 Belladonnaextract hinzufügen. Als Vehikel pflegt man diesen Substanzen pulverisirtes Gummi-tragacanthae, Stärke oder gelbe Ulme und Glycerin zuzusetzen, und das Ganze, zu einer Kugel geballt, mit Cacaobutter zu bestreichen. Dieselbe kann mit dem Finger eingeführt werden, doch hat man bei dem Gebrauch der, Seite 219 dargestellten, Vaginalsuppositorienröhre mehr Sicherheit, sie auch wirklich mit der kranken Fläche in Berührung zu bringen. Suppositorien können ein- bis zweimal täglich gebraucht werden; sie sind entschieden von grösserem Nutzen, wenn die Patientien dabei das Bett hütet.

Simpson applicirt gewöhnlich trockene Pulver auf die oberen Parthieen der Scheide, und Sims lässt einen Baumwollenpfropf vermittelst des in Fig. 101 dargestellten Instrumentes einlegen. Ich habe gefunden, dass die Patienten so sehr über die Schwierigkeit der Einführung von Instrumenten klagen, dass ich eine einfache Gummiröhre mit durchgehendem Piston anzuwenden pflege. Hierdurch kann man jeden Abend und Morgen, nachdem reichliche Vaginaleinspritzungen

Fig. 101.



Sims' Tamponeinführer — Ein Piston geht durch den Griff.

von lauem Wasser gemacht sind, pulverisirte Substanzen mit dem Os in Berührung bringen. Die folgenden Recepte wirken zusammenziehend, alterativ und erweichend.

℞.—Pulv. Gummi tragacanth,
Pulv. calaminaris.
Pulv. amyli, āā 30,0.
Mds. — Abends und Morgens 4,0 davon einzuführen.

℞.—Pulv. ulmi fulvae,
Bismuthi sub. nit. 30,0.
Aluminis pulv. 15,0.
Mds. — Abends und Morgens 4.0.

Aber meistens müssen ätzende Applicationen wiederholt, und zuweilen oft wiederholt werden, bevor Genesung eintritt, und es ist ein Punkt von grosser Wichtigkeit zu bestimmen, wie häufig man die Cauterisation vornehmen soll, wenn man den grössten Nutzen schaffen will. Ich bin überzeugt, dass Aetzmittel oftmals zu häufig angewendet werden, und man ihnen so nicht gestattet, ihre reizende Wirkung zu entfalten. Wenn ein Aetzmittel bei einem Geschwür am Bein applicirt wird, wiederholt man es, ausser bei besonderer Veranlassung, nicht eher, als bis der Schorf abgefallen ist; aber die veränderte Ernährung, welche die Aetzung hervorruft, wird befördert, und kommt erst zur Geltung während der darauf folgenden Nachbehandlung. Man müsste bei der Behandlung von Geschwüren am Cervix dieselben Principien befolgen, und die kranke Fläche mit schwächeren Aetzmitteln nicht öfter als einmal in vierzehn Tagen, und mit einem stärkeren einmal monatlich touchiren, und zwar immer erst dann, wenn die Wunde wieder ein schlaffes Aussehen bekommt.

Das folliculäre Geschwür.

Diese Form von Ulceration ist, wenngleich nicht so häufig, wie die vorher besprochene, doch keineswegs selten. Sie besteht aus einer Entzündung der Schleimfollikel, welche denen des Kanales

gleichen, über die Scheidenfläche des Cervix zerstreut sind und sogar in der Uterushöhle vorkommen. „Die cervicalen*) Schleimdrüsen sind mit Epithelium und einer Membran ausgekleidet. Sie enthalten eine kleine Quantität Schleim und Körnchenzellen. Diejenigen von ihnen, welche sich auf oder nahe dem Rande des Os uteri befinden, enthalten, wie man öfters beobachten kann, am Rande kurze Papillen." Eine Erwähnung dieser Umstände ist für ein volles Verständniss der Stadien dieser Form von Ulceration sehr wesentlich.

Pathologie. — Das folliculäre Geschwür des Cervix zeigt drei vollständig verschiedene Phasen: 1) „im ersten Stadium sieht man eine Anzahl Bläschen, von der Grösse eines Hirsekorns und mit einer honigähnlichen Flüssigkeit gefüllt, den Scheidentheil bedecken. Diese Bläschen sind die, durch zurückgehaltenes Secret stark ausgedehnten, Schleimdrüsen. 2) Im zweiten Stadium sind diese Cysten offen, d. h. sie sind geplatzt, und ein folliculäres Geschwür bezeichnet den früheren Sitz jeder einzelnen. 3) Endlich gehen die Papillen, welche sie enthalten, eine Hypertrophie ein und veranlassen das Auftreten von rothen, erhöhten, leicht blutenden Knötchen anstatt der eben erwähnten Geschwürsdepression. Die vollständige Kenntniss dieser Geschwüre haben wir, wie so Vieles ausserdem, was die Anatomie und Physiologie des Uterus betrifft, Arthur Farre zu verdanken.

Abarten. — Man wird jetzt leicht begreifen, wie es hat geschehen können, dass derselben Krankheit so viele verschiedene Benennungen beigelegt worden sind. Man hält die Erkrankung der Follikel für die Quelle verschiedener Eruptionsformen, welche unter dem Namen: Acne, Herpes und Aphthen des Uterus beschrieben worden sind.

Ursachen. — Ebenso, wie das granuläre Geschwür, wird auch das folliculäre durch Alles hervorgerufen, was cervicale Metritis oder Endometritis erzeugt, und bildet dann eine Complication derselben.

Prognose. — Mit der Prognose steht es ebenso; auch hier hängt dieselbe in hohem Maasse von derjenigen ab, welche man der zu Grunde liegenden uterinen Entzündung stellen kann. Ist diese heftig, so darf man nur mit grosser Vorsicht eine schnelle Heilung in Aussicht stellen; — ganz wie wir dies bei dem granulären Geschwür thaten.

Behandlung. — Vor Allem muss man dem Inhalte sämmtlicher Cysten einen Ausweg verschaffen, und ihre Höhlen sorgfältig mit einem spitzen Höllensteinstifte, Chromsäure oder salpetersaurem Quecksilber touchiren. Im zweiten oder dritten Stadium muss die kranke

*) Cyc. Anat. and Phys. p. 640.

Fläche total geätzt werden. Alsdann tritt die Behandlung der Uterusaffection, welche die Ulceration veranlasst hat, in ihre Rechte. Findet man also cervicale Metritis oder Endometritis vor, wie dies wahrscheinlich der Fall sein wird, so muss die derselben angemessene Behandlung eingeschlagen werden.

Das wirklich entzündliche Geschwür.

Es ist über diese Form von Cervicalgeschwür wenig mehr zu sagen nöthig, als auf die Möglichkeit ihres Auftretens und die Umstände hinzuweisen, unter welchen sie sich zeigt. Bei einem Prolapsus uteri, welcher lange bestanden hat, fehlt das entzündliche Geschwür selten, und die tiefen Aushöhlungen, steilen Ränder und der entzündete Geschwürsgrund lassen keine Meinungsverschiedenheit über seinen Charakter aufkommen. Man trifft diese Form sehr selten, ausser als Folge directer Verletzung mit dabei bestehender parenchymatöser Hyperämie oder Entzündung. So kann sie aus den Verletzungen entstehen, welche durch Reibung bei Prolaps und Vor- und Rückwärtsneigung, oder durch übermässigen geschlechtlichen Verkehr bewirkt werden, in welchen Fällen der Cervix immer sehr vergrössert und sein Parenchym entzündet zu sein pflegt.

Bei Prognose und Behandlung brauchen wir uns nicht aufzuhalten, da beide von dem wichtigeren Uterusleiden abhängig sind. Der Gebrauch von Blutegeln, Umschlägen, Gegenreizmitteln und die Beobachtung gänzlicher Ruhe müssen genau so angewendet werden, als wenn keine Gewebszerstörung bei einem Falle von parenchymatöser Entzündung existirte. Wenn das Geschwür von einem Gebärmuttervorfall herrührt, so kann es einfach dadurch gehoben werden, dass man den Uterus an seinem Platze erhält.

Das syphilitische Geschwür.

Häufigkeit. — Die Syphilis kann den Cervix uteri entweder primär oder secundär befallen; doch ist keine der beiden Formen etwa gewöhnlich. Es gilt jetzt als feststehende Thatsache, dass ein wirklicher Schanker sich auf dem Cervix vorfinden kann; es ist aber eben so gewiss, dass dies nur selten vorkommt. Ich habe mich nur in einem einzigen von mir beobachteten Falle davon überzeugt gefühlt, dass das vorgefundene Cervicalgeschwür in diese Kategorie gehörte. In diesem Falle wurde der Beweis geliefert durch die Impfung, — die sicherste Art, auf welche man zu einem ganz zuverlässigen Schluss gelangen kann — und durch das gleichzeitige Vor-

handensein einer syphilitischen Roseola, ohne dass man an einer anderen Stelle eine primäre Affection auffinden konnte. Bennet*) führt an, dass ihm in seiner eigenen Praxis sehr selten ein specifisches Ulcus am Muttermunde vorgekommen sei, und bezieht sich zur Bestätigung seiner eigenen Erfahrung auf diejenige Ricord's, Cullerier's, Gibert's, Duparcque's und Anderer. Bernutz, welcher, wie Becquerel sagt, mit diesem Gegenstande in den Hospitälern von Paris sich ganz besonders beschäftigt hat, beschreibt die Schanker am Orificium ganz genau, und theilt sie in Hunter'sche, diphtheritische und ulceröse ein, welche letzteren sehr genau den phagedänischen gleichen. Hinsichtlich der secundären Syphilis des Cervix ist es zu vielen Discussionen gekommen, da sie von Einigen als ganz gewöhnlich, von Anderen als sehr selten betrachtet wird. Becquerel hielt sich nach sorgfältiger Forschung im L'Ourcine Hospital in Paris von ihrem Vorkommen für überzeugt, und Bernutz beschreibt Flecken, Wucherungen, Erosionen, Tuberkeln und Gummigeschwülste. Ich weiss keinen schlagenderen Beweis für die Seltenheit der syphilitischen Affectionen des Cervix anzuführen, als den Umstand, dass in dem neuesten Werk über Syphilis, das die Wissenschaft jetzt kennt — einem durch die gründliche und klare Art, wie es alle diesen Gegenstand betreffenden Punkte behandelt, hervorragenden Werke — der syphilitischen Krankheiten des Cervix kaum Erwähnung geschieht. Ich beziehe mich auf das Werk meines Collegen Bumstead***). Der Verfasser bespricht die Localisationen der Syphilis an allen Theilen des Körpers, selbst an den Thränensäcken, auf der Membrana tympani etc.; nirgends aber erwähnt er ihres Auftretens am Mutterhalse, ausgenommen mit einer flüchtigen Aeusserung darüber, dass er im Bellevuehospital einige merkwürdige Fälle von breiten Condylomen am Scheidentheil gesehen habe. Die Form, welche die secundäre Syphilis für ihr Auftreten an dieser Stelle aller Erwartung nach wählen sollte, wäre das breite Condylom, da es eine der häufigsten Manifestationen dieses Stadiums bildet, allein Davasse und Deville†) theilen uns mit, dass von 186 an Syphilis leidenden und betreffs des Sitzes ihrer Affection untersuchten Frauen nur eine die „mucous patches" auf dem Cervix uteri aufzuweisen hatte.

Verlauf und Ausgang. — Wenn der Cervix den Infectionsherd für primäre Syphilis bildet, so ist damit ebenso, wie mit einem

*) Bennet, on the Uterus. p. 350.

**) Mal. de l'Uterus, vol. I. p. 169.

***) Bumstead, on Venereal Diseases.

†) Davasse et Deville. Des Plaques Muqueuses. Arch. Gén. de Méd. 1845. p. IX et X.

Schanker an anderen Stellen, eine specifische Vergiftung des Blutes verbunden, und entwickelt sich am Scheidentheil ein reguläres Schankergeschwür. Bisweilen nimmt dasselbe ein fungöses Aussehen an. Der cervicale Schanker hat ausserdem während seines Verlaufes eine auffallende Neigung, sich mit Pseudomembranen zu bedecken, wie zuerst Robert*) beobachtete, und Bernutz in der Folge bestätigte. Bisweilen geht die Infection, wie Gosselin hervorgehoben hat, sehr schnell vorüber, ohne weder constitutionelle noch locale Symptome zu veranlassen.

Diagnose. — Aus naheliegenden Gründen ist das Stellen einer richtigen Diagnose eine Sache von höchster Wichtigkeit, nicht allein in Anbetracht der zu ergreifenden Therapie, sondern auch weil sie eine delicate forensische Frage hervorrufen kann, welche die Keuschheit der Frau betrifft:

Folgendes sind die Erscheinungen beim Schanker:

die Ränder des Geschwüres sind steil abfallend;
der Grund desselben liegt unter dem Niveau der gesunden Schleimhaut;
das Ulcus hat grosse Neigung zu bluten;
es bedeckt sich gern mit einer Pseudomembran;
schnelle Entwicklung einer allgemeinen Dyscrasie;
frühes Auftreten von Roseola;
Uebertragung durch Impfung.

Jedes dieser Zeichen ist von Werth; aber das einzige, auf das man sich absolut sicher verlassen kann, ist das letzte. Secundäre Eruptionen am Cervix, wie z. B. breite Condylome, Wucherungen etc. verrathen ihren specifischen Charakter durch:

ihre schnelle Entwickelung;
ihre Verbindung mit constitutionellen Zeichen;
gleichzeitige Affection der Scheide;
Abwesenheit jeder chronischen cervicalen Entzündung;
das eigenthümliche Auftreten secundärer Ausschläge.

Es ist jedoch oftmals sehr schwer, mit irgend welcher Bestimmtheit zu sagen, ob ein Geschwür syphilitisch ist oder nicht.

Behandlung. — Diese wird, sobald man einen Schanker entdeckt hat, in der gewöhnlichen antisyphilitischen Kur bestehen. Sind secundäre Affectionen da, so muss die Patientin einer allgemeinen Mercurialkur unterworfen, die Geschwürsfläche geätzt und dann mit Umschlägen von aqua phagedaenica nigra oder flava, mit Mercurialsalbe oder Calomel behandelt werden.

---

*) Aran, Mal. de l'Utérus, p. 524.

Das corrodirende Geschwür.

Diese Benennung wurde von John Clark aus England einem ganz unheilbaren, ja absolut tödtlichen Geschwür beigelegt, welches in der Schleimhaut der Scheidenfläche des Cervix beginnt und mit der Zeit nicht nur diesen, sondern allmählich den ganzen Uterus zerstört.

Obgleich das corrodirende Geschwür dem Krebs in vielen Punkten gleicht, so giebt es doch auch manche solche, in denen es wesentlich von ihm abweicht. So verursacht Krebs gewöhnlich heftigen Schmerz, während das Ulcus corrodens das nicht thut; das Carcinom zieht die angrenzenden Gewebe in den Krankheitsprocess mit hinein, dieses dagegen thut das selten in irgend bemerkenswerthem Grade; der Krebs reibt die Lebenskräfte schnell auf, während Jahre darüber vergehen können, ehe dieses einen tödtlichen Ausgang nimmt.

Gynäkologische und pathologische Autoritäten sind gegenwärtig ziemlich übereinstimmend der Ansicht, dass die Krankheit, welche den Namen „corrodirendes Geschwür“ erhalten hat, ein Epithelialkrebs im Stadium der Ulceration ist, und dass sie in demselben Verhältniss zum Uterus steht, wie der Lupus oder das Cancroidgeschwür zum Gesicht. Ausführlicher soll hierüber da verhandelt werden, wo vom Carcinom selbst die Rede ist; denn es erscheint mir unzweckmässig, dies in derselben Kategorie mit den weniger gefährlichen Ulcerationen des Cervix zu besprechen, und angemessener, seine Betrachtung bis dahin zu verschieben, wo die bösartigen Affectionen unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen werden.

Das krebsige Geschwür.

Alle Formen des Carcinoms, der Markschwamm, der Colloid- und der Faserkrebs kommen am Uterus vor, und wird derselbe überhaupt häufiger, als irgend ein anderes Organ des Körpers, von Carcinose befallen. Sie bestehen alle in der Ablagerung eines niedrig organisirten Materials, welches die Bedingung eines späteren Zerfalles in sich trägt. An dem Zerfall dieses Materials betheiligt sich zugleich die Stelle des Uterus, an welcher die Ablagerung stattfand, und da dies allermeistens der Cervix ist, so findet man daselbst auch, sobald die Zerstörung begonnen hat, das Krebsgeschwür. Jemand der sich nicht mit Uteruskrankheiten beschäftigt hat, könnte dasselbe im Anfang irrthümlicher Weise für ein gutartiges Ulcus halten; doch sieht man diesen Irrthum im Allgemeinen selten begehen. Die genauere Betrachtung des Krebsgeschwüres soll bis zur Besprechung des Carcinoms überhaupt verspart bleiben, wohin es selbstverständlich gehört.

Ausser den bisher angeführten Arten von Geschwüren am Cervix ist noch ein scrophulöses Geschwür von Lisfranc*), Robert**), Blatin***). Duparcque†) und Anderen beschrieben worden. Neuere Werke erwähnen desselben entweder gar nicht, oder, wenn sie es thun. nur um den Glauben an die Existenz desselben zu nehmen. West††) führt an: dass Autoren, wie Robin. Lebert. Hanover. das Vorkommen eines solchen Geschwüres am Cervix entschieden in Abrede stellen: auch Rokitansky†††) erwähnt bei der Beschreibung dieser Krankheitszustände nicht, dass er es jemals angetroffen habe. Die Beschreibungen ausserdem von Robert, welcher es ganz genau schildert, und Anderer, welche es beobachtet zu haben glaubten, erscheinen denen des Krebs so ähnlich, dass in der That bei den meisten Lesern ein gelinder Zweifel aufkommen muss, ob hier nicht eine Verwechselung damit vorgelegen haben mag.

Die französische gynäkologische Schule hat immer grosses Gewicht auf den Zusammenhang gewisser Diathesen mit Uterusulcerationen gelegt, und man darf sich daher nicht wundern, eine grosse Anzahl von Varietäten darauf hin basirt zu finden; man liest in den französischen Schriften*†) z. B. von herpetischen. scorbutischen, scrophulösen, dartrösen, tuberculösen, arthritischen etc. etc. Geschwüren. Ich führe diese Benennungen nicht an, um ihre Annahme zu empfehlen, sondern damit der Studirende. wenn er sie einmal antrifft. weiss, wie er sie zu beurtheilen hat.

Bevor ich dieses Capitel schliesse, erscheint es mir zweckdienlich, alle Arten von Geschwüren, welche von den allerneuesten Schriftstellern beschrieben worden sind, kurz zusammenzustellen, und zwar so, dass die Species dem entsprechenden Genus eingereiht werden: für praktische Zwecke ist es ganz ausreichend, nur die Bezeichnung des Genus zu kennen, und möchte ich sogar nicht einmal dazu anräthig sein, auch die der einzelnen Species dem Gedächtnisse einzuprägen. Aber um mit der neueren Literatur über diesen Gegenstand einigermaassen vertraut zu sein, muss man die Namen wenigstens einmal gelesen haben, da ihrer häufig Erwähnung geschieht.

---

*) Clin. Chirurg. vol. III. p. 548

**) Des Affections du Col de l'Utérus

***) Mal. des Femmes. p. 521.

†) Mal. de la Matrice. vol. I. p. 394.

††) Op. cit. p. 269.

†††) Op. cit. vol. II. p. 220.

*†) Blatin et Nivet. Op. cit. Ch. Ulceration.

1. *Granuläres Geschwür.*

    Fungöses oder Hahnenkammgeschwür:
    Blutendes Geschwür:
    Varicöses Geschwür:
    Diphtheritisches Geschwür;

2. *Folliculäres Geschwür.*

    Acne der Gebärmutter:
    Herpes der Gebärmutter:
    Aphthae der Gebärmutter.

3. *Wirklich entzündliches Geschwür.*

    Indolentes Geschwür;
    Callöses Geschwür:
    Diphtheritisches Geschwür.

4. *Syphilitisches Geschwür.*

    Schanker;
    Syphiliden.

5. *Corrodirendes Geschwür.*

6. *Krebsiges Geschwür.*

KAPITEL XX.

Allgemeine Betrachtungen über die Lageveränderungen des Uterus.

Geschichte. — Dass schon die ältesten Aerzte mit diesem Gegenstand bekannt waren, ist vielfach durch die Schriften der griechischen und römischen Schulen erwiesen. Er wird von Hippokrates deutlich, und noch genauer und klarer von Galen und Moschion erwähnt, ungefähr im 2. Jahrhundert n. Chr. Diese Erwähnung bezieht sich nicht nur auf Prolapsus, sondern auch auf Neigungen, welche offenbar diagnosticirt wurden. Hippocrates und Moschion beschrieben sogar Seitwärtsneigung, eine Abart, welche selbst von neueren Schriftstellern wenig beachtet worden ist. Dagegen existirt kein Beweis dafür, dass sie den Unterschied zwischen Neigungen und Beugungen kannten.

Wenn wir viele Jahrhunderte übergehen, finden wir um die Mitte des 18. Gynäkologen, welche zwar den Neigungen und Beugungen des schwangeren Uterus ihre Aufmerksamkeit zuwenden, dagegen solche Lageveränderungen am nicht schwangeren Organ ausser Acht lassen. Neigungen wurden zu jener Zeit von Gartshore, W. Hunter, Jahn und Desgranges, Beugungen von Saxtorph, Wltczek, Baudelocque und Boër beschrieben.

Denman war der erste Schriftsteller welcher die Beugung des nicht schwangeren Uterus beschrieb, was er in Beziehung auf einen Fall von Rückwärtsbeugung um das Jahr 1800 that. Das fehlende Glied, die Beschreibung der Vorwärtsbeugung, wurde nicht eher geliefert, bis Améline aus Frankreich 1827 eine Abhandlung darüber veröffentlichte. Unseren gegenwärtigen vorgeschrittenen Standpunkt auf diesem Gebiete verdanken wir ganz besonders folgenden Beobachtern:

Bazin, Paris	1827.
Améline, Paris	1827.
Boivin und Dugés, Paris	1833.
Simpson, Edinburgh	1843.
Amussat, Paris	1843.
Bennet, Edinburgh	1845.

Von dann ab wurde der Gegenstand allmählich in den allgemeinen Fonds der medicinischen Wissenschaft eingereiht und in alle systematischen Werke über Gynäkologie aufgenommen. Ich habe natürlich nicht versucht, Alle, die darüber geschrieben haben, aufzuzählen, sondern nur derer erwähnt, welche irgend einen Fortschritt erreicht oder neue Ansichten aufgestellt haben. Bazin hat den Ruhm, einer der frühzeitigsten neuesten Schriftsteller zu sein. Améline nicht allein diesen, sondern auch das Verdienst, der Erste gewesen zu sein, welcher Beugungen vollständig beschrieben, und sie von Neigungen unterschieden hat. Boivin und Dugés führten den Gegenstand in ein systematisches Werk über Gynäkologie ein, und Amussat verbesserte unsere Kenntniss über die Art und Weise, wie diese Lageveränderungen während des schwangeren Zustandes auftreten. Aber alle diese Resultate waren nur Vorboten der ausserordentlichen Verdienste Simpson's, welcher der Diagnose den Weg bahnte, indem er die Uterussonde einführte. In späterer Zeit that Bennet, indem er bei der Ansicht beharrte, welche Lisfranc hatte, die aber ausserhalb Frankreichs ohne Anklang geblieben war, dass Entzündung fast immer die Ursache der Lageveränderung ist, kaum weniger für die Sache, als sein Landsmann.

Pathologische Bedeutung der Neigungen und Beugungen. — Die Alten leiteten von diesen Lageveränderungen viele constitutionelle Leiden her, wie Paralysis, Hysterie etc. und sogar bis in die neueste Zeit schrieb man ihnen zum grossen Theil Beckenschmerz und Störung in den uterinen Functionen zu, von welchen sie, wie man glaubte, fast immer begleitet wären. Bis 1854 herrschte dieser Glaube fast allgemein, da er von so bedeutenden Männern, wie Velpeau, Simpson und Valleix, unterstützt und bekräftigt wurde. Zwar ist es wahr, dass dieser Ansicht auch schon vor der erwähnten Zeit durch Cruveilhier und Dubois*) widersprochen wurde; aber damals entspann sich eine lebhafte Discussion darüber in der medicinischen Academie zu Paris, welche nicht allein grossen Zweifel über die Richtigkeit jener alten Ansicht erregte, sondern sogar eine mächtige Opposition ins Leben rief, in deren Reihen Depaul, H. Bennet, Aran, Becquerel und andere, ebenso berühmte, Männer erschienen. Sie hielten die Ansicht aufrecht, dass diese Lageveränderungen des Uterus, wenn sie nicht mit Gewebsveränderungen verbunden seien, keine constitutionelle Störung erzeugten, gewöhnlich kein Missbehagen hervorriefen, und die Aufmerksamkeit, welche man ihrer Behandlung bisher gewährt habe, nicht verdienten. Sie glaubten nicht, dass die Lage-

*) Goupil, Bet. G. op. cit. p. 459.

veränderung die Ursache von Schmerzen sei. wenn sie allein vorhanden wäre, sondern betrachteten sie in solchen Fällen als ein Epiphänomen, welches einer wichtigern Störung beigelegt werden müsse. In Folge dessen negirten sie auch die Wichtigkeit einer Unterstützung durch Pessarien, als einer Hauptsache bei der Behandlung. wie die andere Schule sie angenommen hatte.

Wenn Ansichten, deren Unrichtigkeit erwiesen worden ist, aufgegeben werden, dann sind Diejenigen, welche neue annehmen, immer geneigt, zu stark in das entgegengesetzte Extrem zu verfallen, und im vorliegenden Falle haben das Viele gethan. Scanzoni*) schlägt den Ton dieser extremen Partei an, wenn er behauptet, dass „Beugungen dcs Uterus keine Wichtigkeit beizumessen ist, noch dass sie gefährliche Folgen haben können, ausser wenn sie mit einer Veränderung der Textur des Organs complicirt sind."

Um den ersten Theil dieser Behauptung wiederlegen zu können, dürfen wir nicht weit suchen; denn derselbe Autor bemerkt zehn Seiten später in seinem Werk: „Bei wohl ausgebildeter Beugung ist der Canal des Mutterhalses immer mehr oder weniger undurchdringlich, wodurch der Empfängniss ein unüberwindliches Hinderniss entgegengestellt wird." Dies ist ein offenes Zugeständniss dafür, dass Beugung auch ohne Complication mit Veränderung in der Textur des Uterus von Wichtigkeit ist, und zum weiteren Beweise möchte ich an die Erfahrung jedes Praktikers appelliren, ob derselbe sie nicht als Veranlassung heftiger obstructiver Dysmenorrhoe angetroffen hat. Die folgenden Sätze können, glaube ich, als solche hingestellt werden, welche die gegenwärtigen Ansichten der Majorität unter den aufgeklärten Gynäkologen unserer Zeit in sich schliessen.

1. Neigungen und Beugungen des Uterus können bestehen, ohne irgend welche Symptome zu veranlassen, da sie für sich keine Krankheit bilden. So kommt es, dass man den Uterus durch feste Kleidung vollständig aus seiner Lage gedrängt finden kann, ohne dass dieser Umstand Krankheitserscheinungen verursacht.

2. Wenn der Ausfluss des Menstrualblutes behindert, die uterine Circulation gestört, Druck und Reibung durch Berührung mit den umgebenden Theilen verursacht, und wenn dem Eintritt der Samenflüssigkeit ein Hinderniss entgegengesetzt wird, dann erhalten sie eine grosse Bedeutung und erfordern besondere Aufmerksamkeit.

3. Da sie meistens die Folgen und nicht die Ursachen uteriner und perinteriner Entzündungen sind, so werden sie am besten durch Beseitigung dieser Zustände behandelt.

---

*) Op. cit. Amer. ed. p. 112.

4. Behandlung durch Pessarien ist selten wirksam; denn man greift auf diesem Wege gewöhnlich nur ein Symptom und nicht die Krankheit selbst an. Zuweilen jedoch, wenn die Lageveränderung aus Relaxation der uterinen Ligamente, in Folge von erhöhtem Gewicht oder Druck von den Baucheingeweiden enstanden ist, erweisen sie sich als höchst nützliche und schätzenswerthe Behandlungsmittel. Sogar nach einem abgelaufenen Entzündungsprocess kann es nothwendig werden, nach Entfernung der ursächlichen Läsionen, um deren Wiederkehr zu verhindern und die erzeugte Schlaffheit der uterinen Stützen zu heben, zu einem Pessarium zu greifen.

Begriff und Synonyme. — Die Bezeichnung Lageveränderung wird von englischen und amerikanischen Schriftstellern jeder entschiedenen Entfernung des Uterus aus seiner normalen Lage beigelegt, ohne Beziehung auf die Richtung, nach welcher er sich hinbewegt hat, während französiche Verfasser die Bezeichung Lageveränderung nur auf Hebung oder Senkung beziehen und für Neigungen und Beugungen die Benennung „Deviation“ gebrauchen.

Normale Anatomie. — Der Uterus wird im Becken in vortrefflicher Weise durch drei Agentien im Gleichgewicht erhalten und an einer Senkung auf den Grund desselben verhindert, nämlich durch die Scheide, welche auf dem Sphincter vaginae ruht; durch die umgebende Bindegewebsschicht, welche ihn mit der Blase, dem Rectum und den Beckenwänden verbindet; und durch vier Ligamente, welche ihn an die benachbarten Stützpunkte befestigen. Von diesen Agentien ist am wichtigsten und augenscheinlichsten unstreitig die Scheide, deren Verlust an Spannkraft auch mit der Zeit meistentheils die Lagestörungen, welche wir gegenwärtig betrachten, zur Folge haben wird. Eine bedeutende Unterstützung ist ebenso dem angrenzenden Bindegewebe zuzuschreiben, welches den Uterus mit dem Rectum und der Blase so fest verbindet, dass bei einer Senkung des ersten die beiden letztgenannten Organe in die Lageveränderung mit hineingezogen werden.

Von der hinteren Fläche des Mutterhalses laufen zwei Falten des Peritoneums nach dem Rectum hin. Diese schliessen correspondirende Bänder aus fibrösem Gewebe in sich, welche den Cervix an das Os sacrum befestigen und den Namen Ligamenta sacrouterina erhalten haben. Ihr Einfluss, ebenso wie der der zwei anderen Bänder, welche den Cervix vorne mit der Blase verbinden, ist unbezweifelt.

Dies sind wohl alle Einflüsse, welche einem Vorfalle ersten und zweiten Grades vorbeugen. Wenn sie gänzlich überwunden sind, und die Senkung noch weiter vorschreitet, kommen die runden und breiten oder Seitenligamente in Thätigkeit, aber nicht, ehe jenes geschehen

ist. Einige sehr interessante Experimente am Cadaver, von Henry Savage*) angestellt, beweisen dies entscheidend.

An einer Rückwärtsneigung wird der Uterus durch die runden Ligamente, zwei fibröse Stränge, welche vom Fundus nach dem Schambein gehen, die breiten Ligamente, welche ihn seitlich an die Beckenwände befestigen, die beiden utero-sacralen Ligamente, welche den Mutterhals mit dem Os sacrum verbinden, und die beiden Faltensäulen der Scheide verhindert. Gegen Vorwärtsneigung, welche meistens mit Beugung zusammen vorkommt, ist der Uterus durch weniger zahlreiche und wirksame Befestigungsmittel geschützt. Die Blase, die breiten Ligamente und die Scheide sind hier der einzige zu überwindende Widerstand.

Keines der erwähnten Befestigungsmittel ist bei Beugungen und Inversionen betheiligt, welche durch Kräfte von ganz anderer Beschaffenheit bekämpft werden. Das Gewebe des ungeschwängerten Uterus ist von so derber, resistenter Beschaffenheit bei der erwachsenen Frau, dass eine zu grosse Krümmung des Mutterkörpers gegen den Mutterhals, sowohl nach vorne, seitwärts, als auch nach hinten, unmöglich ist. Dieser Eigenthümlichkeit der Structur ist die Immunität gegen jene Zustände zuzuschreiben.

Wenn das Uterusgewebe durch Schwangerschaft oder Vorhandensein eines intrauterinen Tumors gereizt wird, entwickelt sich schnell eine Hypertrophie der Muscularis. Durch dieselbe wird die Höhle des Organs durch tonische Contractionen verschlossen, und die Möglichkeit einer Inversion, so lange sie nicht durch absolute Gewalt herbeigeführt wird, fern gehalten. Aber wenn das Uterusparenchym durch irgend eine Ursache zerstört, und an Stelle des normalen Tonus ein Zustand von Relaxation tritt, so kann eine Inversion oder Beugung zu Stande kommen. Es liegt auf der Hand, dass ein Organ, das sich so in der Schwebe befindet, wie der Uterus, durch die verschiedensten mechanischen Einflüsse aufwärts, abwärts, rückwärts und seitwärts gedrängt, sogar in sich selbst zusammengebogen, oder von innen nach aussen gekehrt werden kann, und dass die Richtung der treibenden Kraft oder Beschaffenheit und die Lage des überwundenen Unterstützungsmittels den Charakter der Lageveränderung bestimmen wird. Die Lageveränderungen, welche so erzeugt werden können, haben folgende Benennungen erhalten:

Hebung;
Senkung oder Vorfall;
Vorwärtsneigung;
Vorwärtsbeugung;

*) Von den weiblichen Beckenorganen.

Rückwärtsneigung;
Rückwärtsbeugung:
Seitwärtsneigung:
Seitwärtsbeugung;
Inversion.

Diese verschiedenen Benennungen darf man sich nicht besonders einprägen, und ein mechanisches Auswendiglernen derselben ist durchaus zwecklos. Man denke sich vielmehr irgend einen birnförmigen Sack, z. B. von Guttapercha, an nachgiebigen Bändern in irgend einer Höhle aufgehängt, und man kann sich klar machen, dass diese, und auch nur allein diese, Lage- und Gestaltsveränderungen erzeugt werden können.

Die gewöhnlichen Veranlassungen zur Erzeugung der genannten Veränderungen sind folgende:

1. Jeder Einfluss, welcher die Schwere des Uterus steigert;
2. Jeder Einfluss, welcher den Befestigungsapparat des Uterus schwächt;
3. Jeder Einfluss, welcher den Uterus von seiner Stelle verdrängt;
4. Jeder Einfluss, welcher die Lage des Uterus durch Zug verändert;

1) Die uterinen Stützen sind ausreichend, um das Organ zu tragen, so lange es seine normale Schwere hat; sobald aber diese Schwere verdoppelt ist, sind sie natürlich ihrer Aufgabe nicht mehr gewachsen.

2) Selbst wenn der Uterus nicht schwerer ist. als er sein soll, kann seine Lage durch ein Herabsetzen der ihn tragenden und seine normale Stellung bedingenden Kräfte verändert werden.

3) Wenn sowohl der Uterus, als auch die ihn unterstützenden Kräfte normal sind, so ist es doch offenbar, dass ein direkter gewaltsamer Druck die Letzteren besiegen und das Organ von seiner Stelle verdrängen kann.

4) Ebenso offenbar ist es, dass genau so, wie man durch ein im Cadaver am Uterus befestigtes Tenaculum diesen aus seiner Lage ziehen kann, durch Narbenretraction oder entzündliche Schrumpfung der Ligamente eine gleiche Wirkung beim lebenden Körper hervorgebracht werden kann.

Wenn alle diese Umstände zugegeben werden, dann kann eine gedrängte Uebersicht der hauptsächlichen Ursachen von Lageveränderungen in folgender Weise aufgestellt werden: —

1. Einflüsse welche das Gewicht des Uterus vergrössern.

Entzündung oder Congestion;
Geschwülste in den Wänden oder in der Höhle;

Schwangerschaft;
Hypertrophie;
Subinvolution;
In der Höhle zurückgehaltene Flüssigkeit;
Krebs- oder Tuberkelablagerung.

2. *Einflüsse, welche die uterinen Stützen schwächen.*

Riss des Perineums;
Erschlaffung der Scheidenwände;
Zerrung der uterinen Ligamente;
Relaxation des Uterusparenchyms;
Degeneration des unteren Gewebes.

3. *Einflüsse, welche den Uterus aus seiner Lage drängen.*

Feste Kleidung;
Schwere, am Bauche getragene. Kleidung;
Muskelanstrengungen;
Bauchwassersucht;
Bauchgeschwülste;
Exsudatmassen;
Starke Anfüllung der Blase.

4. *Einflüsse welche einen Zug am Uterus bewirken.*

Periuterine Cellulitis;
Pelveoperitonitis;
Narben in den Scheidenwänden;
Verkürzung der Uterusligamente.

Die Art der Wirkung jeder dieser Ursachen ist zu offenbar, um hier besonders erklärt werden zu dürfen, doch wird ihrer späterhin bei Besprechung der einzelnen Dislocationen noch gedacht werden.

Es ist kürzlich in dem „London Lancet“ aus der Feder Alfred Meadows' ein, bezüglich der Aetiologie und relativen Häufigkeit der verschiedenen Formen von Lageveränderungen, so wichtiger Aufsatz erschienen, dass ich mich veranlasst fühle, denselben hier in extenso wiederzugeben.

„Wenn ich die verschiedenen Fälle von Gebärmutterlageveränderungen betrachte, welche während der drei letzten Jahre, bis Ende 1867, theils im Hospital, theils privatim, von mir behandelt worden sind, und über welche ich sorgfältige Notizen besitze, so ersehe ich daraus, dass die Totalsumme derselben 84 betrug. Von diesen betrafen 14 ledige, 70 verheirathete Frauenzimmer. Von letzteren

waren 15 unfruchtbar, 55 schwanger gewesen; von diesen letztgenannten abortirten 27 im Ganzen 63 Mal, das ist im Verhältniss wie 1 : $2\frac{1}{3}$.

Die Totalsumme der geborenen Kinder betrug 171, oder $3\frac{1}{5}$ auf jede Mutter, und die Totalsumme der Schwangerschaften also 234, oder durchschnittlich $4\frac{1}{4}$ auf jede der fruchtbaren Frauen. Die Häufigkeit der verschiedenen Arten von Lagestörung war folgende: Retroflexion 34 Mal, in 8 Fällen bei ledigen, in 26 bei verheiratheten Frauen; Retroversionen 18 Mal bei 3 ledigen und 15 verheiratheten Patienten; Anteflexion 20 Mal, und zwar hier nur eine ledige Patientin, während alle übrigen Fälle verheirathete betrafen. Anteversion 12 Mal 2 davon bei ledigen, 10 bei verheiratheten Frauen. Alle diese Verhältnisse werden durch Betrachtung der beigegebenen Tabelle am besten klar werden, welche auch die relative Häufigkeit von Unfruchtbarkeit und Fruchtbarkeit, Abort, ausgetragenen Kindern und von Schwangerschaft, in den verschiedenen Arten von uterinen Lageveränderungen zeigt.

	Retroflexion.	Retroversion.	Anteflexion.	Anteversion.
Ledig	8	3	1	2
Verheirathet	26	15	19	10
Unfruchtbare Frauen	5	2	6	2
Fruchtbare Frauen	21	13	13	8
Zahl der Frauen, welche abortirten . .	13	6	3	5
Totalsumme der Aborte	27	23	6	7
Durchschnittssumme von Aborten . .	$2\frac{1}{3}$	$23\frac{5}{6}$	2	$1\frac{2}{5}$
Totalsumme der ausgetragenen Kinder	72	32	49	18
Durchschnittssumme der Kinder . . .	$3\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{4}$
Totalsumme der Schwangerschaften . .	99	55	55	25
Durchschnittssumme der Schwangerschaften	$4\frac{3}{4}$	$4\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{8}$

Noch ein anderer interessanter Schluss kann aus der folgenden Tabelle gezogen werden, nämlich der hinsichtlich des Alters, in welchem uterine Lageveränderungen am häufigsten beobachtet werden. Ich habe hier die Ledigen mit den Verheiratheten zusammengefasst und bin zu folgenden Resultaten gelangt:

	Retro-flexion.	Retro-version.	Ante-flexion.	Ante-version.
Von 20 bis 25 Jahren	6	4	4	2
Von 25 bis 30 Jahren	11	2	7	2
Von 30 bis 35 Jahren	9	3	3	5
Von 35 bis 40 Jahren	5	5	4	2
Von 40 bis 45 Jahren	3	2	1	—
Von 45 bis 50 Jahren	—	2	1	1

„Ich will natürlich den verschiedenen, in vorstehenden Tabellen beobachteten statistischen Resultaten keine gleichmässige Wichtigkeit beimessen; einige derselben sind als Grundlage für weitere Folgerungen sehr viel beweiskräftiger als andere. Unzweifelhaft wird derjenige, welcher allen statistischen Beobachtungen misstraut, sobald sie sich auf vitale Erscheinungen oder auf pathologische Fragen beziehen, geneigt sein. allen jenen Resultaten nur wenig Werth beizulegen. Nichts desto weniger enthalten, wie mir scheint, die angeführten Tabellen einzelne Thatsachen, welche nicht weggeleugnet werden können, es sei denn, dass andere jenen widersprechende Umstände ausfindig gemacht würden. Mittlerweile glaube ich als klinisch erwiesen annehmen zu dürfen:

„Erstens. dass uterine Lagestörungen bei verheiratheten Frauen bei Weitem häufiger vorkommen, als bei ledigen.

„Zweitens, dass Unfruchtbarkeit häufig mit diesen Lagestörungen complicirt, wenn nicht sogar durch sie veranlasst ist. Aus der Tabelle ersieht man, dass das Verhältniss der unfruchtbaren zu den fruchtbaren Frauen wie 1 zu $3\frac{2}{3}$ ist — sicherlich ein bedeutend ungleicheres Verhältniss wie es unter gesunden verheiratheten Frauen angetroffen wird. Ferner ist zu bemerken, dass das Verhältniss in den verschiedenen Arten von Lagestörungen so variirt. dass es bei Retroflexionen wie 1 zu 4,2, bei Retroversion wie 1 zu 6,5. bei Anteflexion wie 1 zu 2,2, und bei Anteversion wie 1 zu 4 ist. Man könnte vielleicht einwenden, dass die Anzahl der angeführten Fälle, aus welchen diese Resultate erlangt werden, zu gering ist, um daraus Schlüsse zu ziehen. Es kann sein; doch ist es immerhin merkwürdig, dass derjenige Zustand des Uterus. welcher für den dem normalen nächsten gilt. — die Anteflexion nämlich, — gerade derjenige ist, welcher häufiger mit Unfruchtbarkeit zusammen auftritt, als alle anderen Lagestörungen. Dies scheint mir ein fernerer Grund zu sein, um die über diesen Punkt gewöhnlich gehegte Ansicht in Frage zu stellen.

„Drittens, hat es den Anschein. als ob Aborte bei Frauen mit

irgend welchen uterinen Lagestörungen sehr häufig sind, da dies bei 27 unter 55 Schwangeren der Fall war. Vielleicht trägt es zu einer Lösung der Frage bei: ob Abort eine Ursache oder eine Folge von Gebärmutterlageveränderung ist, wenn wir die folgenden Umstände erwägen: 1. Dass mindestens der sechste Theil aller Arten von Lagestörungen des Uterus bei ledigen Frauen beobachtet wird. 2. Dass man von den 27 verheiratheten Frauen, die abortirt hatten, nur bei 7 in der Krankengeschichte einen Zusammenhang zwischen dem Abort und der Lagestörung entdecken konnte. 3. Dass von 55 schwangeren Frauen 27, oder gerade die Hälfte, 63 Mal abortirten. 4. Dass von der Totalsumme von Fällen, — nämlich 84, — 57 niemals abortirten, gegenüber 24, bei welchen dieser Fall eintrat; hieraus folgt, dass, wenn Abort nicht in der grösseren Anzahl eine Lageveränderung hervorrief, er dies auch in der geringeren nicht that.

„Viertens, sieht man, dass die Durchschnittsanzahl der Schwangerschaften, mit Einschluss der Aborte, 4¼ auf jede fruchtbare Frau beträgt, welches keineswegs ein niedriger Durchschnitt ist, und die Vermuthung anregt, dass häufige Schwangerschaften in gewissem Grade zu Lageveränderungen des Uterus disponiren.

„Fünftens, sieht man aus der zweiten Tabelle, dass die überwiegende Mehrzahl dieser Fälle zwischen dem 25. und 35. Lebensjahre vorkommt, d. h. zu der Zeit, in welcher der Uterus sich auf dem Höhepunkt seiner physiologischen Thätigkeit befindet.

Man sieht ausserdem, dass uterine Lagestörungen nach dem Aufhören der Menstruation selten sind, da von den 84 angeführten Fällen nur 10 nach dem 40., und nur 4 nach dem 45. Lebensjahre, auftraten. Dies Alles bestätigt die im vorhergehenden Abschnitt ausgesprochene Annahme.“

Dies ist Alles, was über den Gegenstand der uterinen Lageveränderungen im Allgemeinen zu sagen nöthig ist. Ich werde nun dazu übergehen, die Umrisse, welche ich skitzirt habe, zu vervollständigen, und die Details zu erörtern, welche mit jeder speciellen Gestalts- oder Lageanomalie verbunden sind.

KAPITEL XXI.

Ascensus und Descensus des Uterus.

Ascensus des Uterus.

Im normalen Zustande senkt sich der Uterus so weit in die Beckenhöhle hinein, dass er ungefähr noch zwei Zoll von der Vulva entfernt bleibt. Wenn sein Umfang zunimmt, so tritt er tiefer hinab, und fährt hierin, je nach der Vergrösserung desselben fort, bis seine Entwickelung so bedeutend wird, dass der Beckenraum ihn nicht mehr fassen kann. Sobald dieser Zeitpunkt eintritt, entweicht er aus dem Becken und steigt über den Eingang desselben in die viel weitere Abdominalhöhle empor. Dieser Vorgang zeigt sich bei jeder normalen Schwangerschaft. Während der ersten drei Monate einer solchen sinkt der Uterus im Becken nach unten und befindet sich in einem Zustande von Descensus. Beim Beginn des vierten Monats wird sein Volumen so gross, dass er nicht länger in der Beckenhöhle verbleiben kann, und er entweicht alsdann über die obere Beckenapertur, wo ihm genügender Raum zu seiner vollständigen Entwickelung gewährt wird.

Wenn nun der Uterus in Folge einer pathologischen Volumszunahme in gleicher Weise das Becken verlässt, so bezeichnet man diesen Vorgang mit dem Namen Hebung oder Ascensus.

Der Ascensus uteri ist daher niemals eine eigene Krankheit, sondern die Folge verschiedener, und zwar meist den Umfang dieses Organs ganz bedeutend verändernder. Leiden, und bedarf also nur einer flüchtigen Erwähnung. Der Ascensus kann zu Stande kommen, wenn eine Geschwulst sich entwickelt, welche mit der Scheide, dem Rectum, oder in dem Douglas'schen Raum verlöthet ist; oder, wenn ein Tumor in den Wänden oder in der Höhle des Uterus vorhanden ist, welcher so gross geworden ist, dass er in dem kleinen Becken nicht mehr Platz findet und desshalb die Gebärmutter über dem Beckeneingang zu verbleiben nöthigt. Der Ascensus bedarf deshalb auch niemals einer Behandlung, und ist nur in sofern von Wichtigkeit, als er den Verdacht auf Schwangerschaft erweckt, oder den Beweis liefert, dass eine pathologische Neubildung mit den Geschlechtsorganen in Verbindung steht.

Senkung und Vorfall der Gebärmutter. Descensus und Prolapsus uteri.

Begriff, Synonyma und Häufigkeit. — Der Name dieser Störung bezeichnet deren Natur mit hinlänglicher Deutlichkeit. Sie kommt häufig vor, ist unter dem Namen „Vorfall der Gebärmutter" den Frauen wohlbekannt und bildet für sie einen Gegenstand ganz besonderer Furcht. Wie fast alle Frauen, nachdem die Periode der Fruchtbarkeit vorüber ist. eine intuitive Furcht vor Uteruskrebs haben, so zeigt eine grosse Anzahl derselben vor jener Zeit eine Besorgniss für Prolaps. In dem einen Falle gilt die Befürchtung dem Leben, in dem andern der Tüchtigkeit.

Pathologie. — Es ist gleichgültig, ob die ursprüngliche Ursache der Lageveränderung Erhöhung des uterinen Gewichts, Erschlaffung der Bänder oder eine, direkt auf den Uterus einwirkende, Gewalt ist, — eine unveränderliche Folge ihres Vorhandensein ist Verminderung der Kraft der uterinen Stützen. Die Ligamente sind gezerrt, die Scheide ist ausgedehnt und invaginirt, oder evertirt, und das Contractionsvermögen des Sphincter vaginae beeinträchtigt. Das, in seiner Lage veränderte, Organ wird fast immer von Congestion oder Entzündung ergriffen, seine Höhle bedeutend vergrössert, und es bilden sich entzündliche Geschwüre auf dem Cervix. Die Runzeln der Scheide verstreichen und die Schleimhaut derselben verliert dadurch, dass sie der atmosphärischen Luft und Reibungen unaufhörlich exponirt ist, allmählich vollständig ihren ursprünglichen Charakter, und gleicht mehr einer Narbenfläche, welche nach Verschorfung der Haut zurückbleibt.

Abarten. — Diese Lageveränderung kann sehr plötzlich und unerwartet, oder auch allmälig und absatzweise eintreten. Da sich die Symptome beider Arten nur in der Schnelligkeit und Heftigkeit ihrer Entwickelung von einander unterscheiden, und die zweite die bei Weitem häufigere ist, will ich meine Bemerkungen nur auf diese beziehen, und die Erstere an geeigneter Stelle mit wenigen Worten beschreiben.

Der Vorfall kann drei verschiedene Grade erreichen; die uterine Achse derselben ist in Fig. 102 dargestellt.

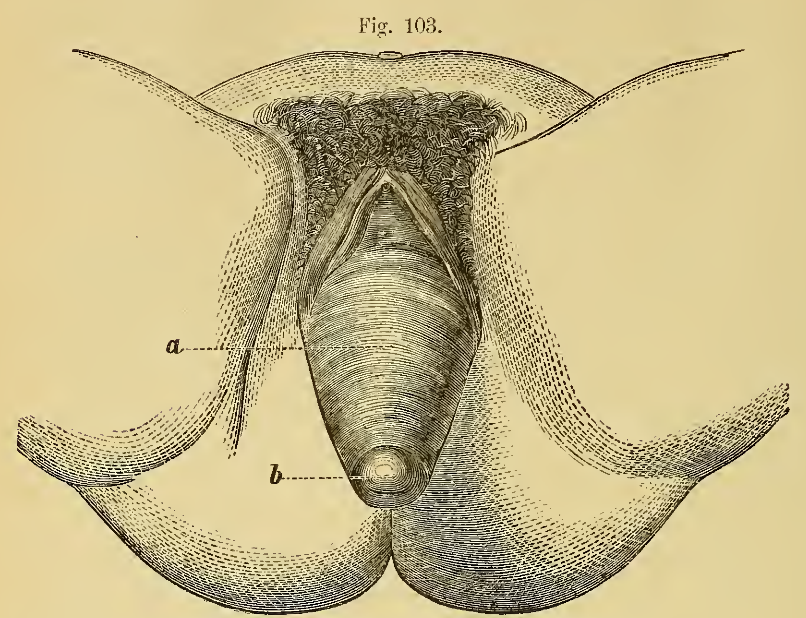
Fig. 102.

Darstellung der drei Grade von Prolaps.

In dem ersten Grade ist die uterine Achse unverändert geblieben, und das Organ nur tiefer in das Becken hinabgesunken. In dem zweiten ist der Körper dem Os sacrum genähert, da der Cervix bis auf die Widerstand leistende Ellipse des Sphincter vaginae vorgedrungen ist. In dem

dritten ist die letzte Schranke überschritten, und der Uterus befindet sich entweder theilweise oder vollständig zwischen den Oberschenkeln. Dieser dritte Grad hat die Benennung Procidentia erhalten.

Fig. 103.



Vorfall dritten Grades. (Boivin und Dugès.)

Ursachen. — Die Ursachen, welche eine Senkung des Uterus herbeiführen, finden sich sämmtlich in der Zeit unmittelbar nach der Entbindung vereinigt. Der Uterus ist schwerer als im normalen Zustande, die soeben ausgedehnte Scheide schlaff und ohne Tonus, die uterinen Ligamente sehr gedehnt und der Sphincter vaginae sehr erschlafft, oder durch Ruptur seiner perinealen Vereinigung für immer zerrissen. Aber auch andere Ursachen, welche das uterine Gewicht vergrössern, können in gleicher Weise wirken, wie z. B. Geschwülste, Polypen, entzündliche Anschwellungen etc. Ebenso können die uterinen Stützen durch Verhältnisse geschädigt werden, welche im nicht schwangeren Zustande auftreten, wie z. B. senile Atrophie der Scheidenwände, Zerren der uterinen Ligamente in Folge der verderblichen Gewohnheit des festen Schnürens, andauernde und heftige Action der Bauchmuskeln etc. Die Krankheit findet sich häufig bei alten Frauen und ist dann meistens der Atrophie der Scheidenwände zuzuschreiben.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Der Zustand ist unbeschränkt in seiner Dauer, und wird, wenn nicht künstlich gehoben, in infinitum fortbestehen. Er beeinträchtigt dabei die Behaglichkeit

und Leistungsfähigkeit der Patientin, hat aber selten einen tödtlichen Ausgang; er müsste denn gerade eine Peritonitis hervorrufen, wie ich es freilich in einem Falle erlebt habe.

Symptome. — Die Symptome des Prolapsus hängen von zwei Umständen, die von der Lageveränderung herbeigeführt werden, ab; dies sind einmal die mechanischen Insulte der Gebärmutter von Seiten der umgebenden Theile, und zweitens die nutritive Veränderung, welche in Folge der abnormen Lage in ihrem Gewebe eintritt. Der Uterus kann allerdings, und zwar sogar bei einem Prolaps dritten Grades, ohne besonders hervortretende Symptome bleiben, aber meistens tritt Congestion, Exsudation und Ulceration ein, wodurch er sehr empfindlich, und Druck und Reibung ihm unerträglich wird. Zugleich erzeugt der Vorfall durch Zerrung der Blase, des Rectums und des gesammten Beckenbindegewebes und der Fascien, sowie durch das Hervortreten zwischen den Labien, eine solche Unbehaglichkeit, dass häufig die Bewegung in hohem Grade behindert ist.

Die hervorragendsten der so erzeugten Symptome sind folgende:

Empfindung von Ziehen und Schwere im Becken;
Mastdarm und Blasenreiz;
Schmerz in Rücken und Lenden;
Menorrhagie;
Grosse Ermüdung beim Gehen;
Unfähigkeit, schwere Gegenstände zu heben;
Leukorrhoe und andere Zeichen von chronischer Metritis.

Physikalische Zeichen. — Alle genannten Symptome werden nur Verdacht erregen und veranlassen, eine Untersuchung vorzunehmen, welche den Fall vollständig aufklärt. Wenn die Krankheit nur den ersten Grad erreicht hat, wird der, in die Scheide eingeführte, Finger das Os tief unten im Becken, und auf dessen Grund aufliegend, antreffen. Wenn der Finger aufwärts längs des Cervix, und dem Grunde der Blase entlang gleitet, wird die resistente vordere Wand des Uterus genau zu unterscheiden und zu bemerken sein, pass Vorwärtsneigung oder Vorwärtsbeugung mit dem Vorfall zugleich vorhanden ist.

Beim zweiten Grade wird man die Scheidenportion an dem Ostium vaginae finden, nur durch die Resistenz des Sphincter cunni am Herausschlüpfen gehindert und der Körper wird, anstatt vorwärts zu liegen, etwas zurückgeneigt sein. Um den Grad der Senkung, namentlich den zweiten, zu ermitteln, muss die Patientin stehend untersucht werden.

Gesicht und Gefühl wird sich vereinigen, um beim dritten Grade eine schnelle und sichere Diagnose zu finden, doch auch selbst hier

habe ich recht grobe Irrthümer begehen sehen. Eben die anscheinende Leichtigkeit der Diagnose verleitet bisweilen zur Vernachlässigung derjenigen Vorsicht und Aufmerksamkeit, welche auch beim einfachsten Krankheitsfalle den einzigen Schutz gegen Irrthümer gewährt.

Diagnose. — Jeder Grad von Prolapsus uteri kann mit fibrösem Polyp, Inversion des Uterus und Verlängerung des Mutterhalses verwechselt, von alledem jedoch leicht unterschieden werden, wenn der Praktiker sich der Möglichkeit des Irrthums wohl bewusst ist. Von dem ersteren kann man ihn durch die Abwesenheit des Orificium und Cervix und durch die Gestalt der Geschwulst unterscheiden; von der zweiten ebenfalls durch die Anwesenheit eines Muttermundes und Mutterhalses, und das Fehlen der Zeichen von Inversion. Die Dritte kann an der grossen Länge des Cervix, der Unmöglichkeit, das anscheinend vorgefallene Organ wieder zurückzuführen, und der bedeutenden Länge des Uterus, welche durch die Uterussonde zu bestimmen ist, erkannt werden.

Prognose. — Die Prognose wird vom Zustande des Uterus und der Scheide abhängen. Sollte der Erstere durch eine fibröse Geschwulst oder eine andere, der Behandlung wenig zugängliche, Krankheit vergrössert worden sein, so wird keine Art von Unterstützung sich als genügend erweisen. Andererseits wird die Aussicht, ihn zurückzuhalten, selbst wenn der Uterus an Gewicht und Umfang normal ist, nur gering sein, wenn die Scheidenwände sehr ausgedehnt, und eine bedeutende Atrophie eingegangen sind, da die Scheide noch die einzige natürliche Uterusstütze ist, auf welche man durch medicinische Mittel einwirken kann. Ohne Behandlung ist die Aussicht auf Genesung immer sehr ungünstig.

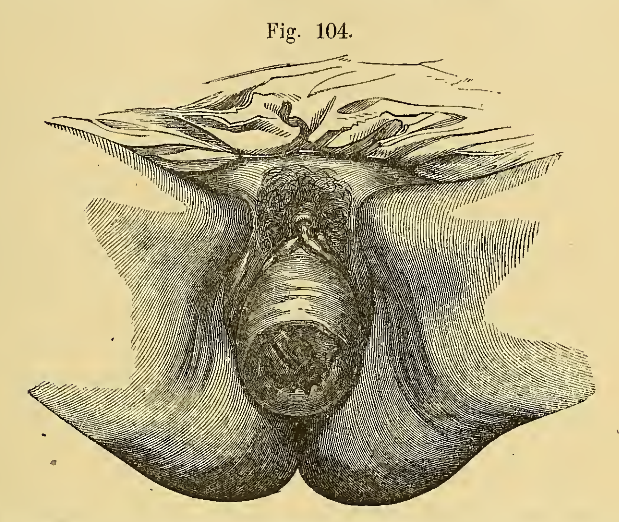
Complicationen. — Vorfall der Gebärmutter ist, in seinem ersten und zweiten, und noch häufiger in seinem dritten Grade, mit folgenden Zuständen complicirt: —

Hyperämie des Uterus und seiner Anhänge;
Endometritis und Salpingitis;
Chronische Metritis;
Hypertrophische Verlängerung des Cervix;
Cystocele;
Rectocele.

In Folge dessen sehen wir gewöhnlich Leukorrhoe, Unfruchtbarkeit, Dilatation und Eversion des Cervix, Harn- und Stuhlbeschwerden, und bisweilen selbst Cystitis hinzukommen. Die Ursache des Auftretens dieser Zustände wird durch Betrachtung von Fig. 104 besser verstanden werden. Das Auftreten hypertrophischer Verlän-

gerung des Cervix ist so häufig, dass im Jahre 1858 Mr. Huguier in Paris vor der dortigen medicinischen Akademie behauptete, dass in der Regel Fälle, welche als Senkung betrachtet würden, nichts anders als Beispiele einer solchen Verlängerung seien, welche eine Eversion der Scheide veranlasst haben. 1860 gab er ein Werk heraus,

Fig. 104.



Evertirter Muttermund, hervorgetretene Harnblase, herabgezerrte Plica vesico- und Recto-uterina Peritonei. (Cruveilhier.)

welches diese Ansicht verfechten sollte, und in welchem er als Heilmittel dringend die Amputation des hypertrophischen Cervix, oder mindestens der intravaginalen Portion desselben, empfahl. Da bei einem hohen Grade von Uterussenkung eine entsprechende Invagination der Scheide sich ausbildet, so folgt daraus ganz nothwendig, dass auch die hintere Blasen- und vordere Mastdarmwand, welche mit ihnen in genauer Verbindung stehen, in die Lageveränderung mit hineingezogen werden.

Plötzlich kann der Prolapsus nach jeder grossen Anstrengung, so wie nach einem Falle, oder heftiger Contraction der Bauchmuskeln entstehen, wenn diese auf einen, durch Hypertrophie, Subinvolution, Schwangerschaft oder Geschwülste vergrösserten Uterus wirken. Die Patientin fühlt dann sofort, dass irgend etwas in ihr nachgegeben hat, fühlt sich plötzlich sehr abgespannt, sehr besorgt, und bekommt wehenartige Schmerzen, als ob sie irgend etwas aus dem Becken herausdrängen müsste. Ich habe, diesen Vorgang zweimal zu beobachten, Gelegenheit gehabt, einmal nach plötzlicher und starker Muskelanstrengung 14 Tage nach der Entbindung, und ein anderes Mal bei einem nulliparen neunzehnjährigen Mädchen. Wenn

nicht sofort die Reposition vorgenommen wird, so entsteht ein heftiger Schmerz in der Kreuz- und Hüftgegend, und die hochgradige Zerrung, welche sich bis auf das Beckenperitoneum erstreckt, kann eine gefährliche Entzündung desselben hervorrufen.

Behandlung. — Die erste Indication für die Behandlung ist: das in seiner Lage veränderte Organ in seine normale Stellung wieder zurückzuführen; die zweite: es dort zu erhalten.

Methoden, den Uterus wieder zurückzuführen. — Im Allgemeinen wird die Erfüllung der ersten Indication keinen Schwierigkeiten begegnen, doch erfordert die Taxis in einzelnen Fällen grosse Sorgfalt und Einsicht. Die beste Art, dieselbe vorzunehmen, ist folgende: Die Patientin muss nach vollständiger Entleerung der Blase und des Rectums, wenn dies möglich ist, auf ihre Kniee und Ellenbogen gelegt werden, um ein Zurücksinken der Becken- und Baucheingeweide gegen das Diaphragma hin zu veranlassen. Sie darf auch nicht auf einem weichen oder nachgiebigen Bette knieen, in welches die Kniee einsinken würden, sondern auf dem Erdboden oder auf einem bedeckten Tische, da der Zweck der Knieellenbogenlage nur erreicht wird, wenn der Steiss sich höher befindet, als der Thorax. Alsdann müssen zehn oder fünfzehn Minuten vergehen, ehe irgend ein Versuch zur Reduction gemacht wird. Während dieser Zeit wird sich die intensive Congestion, welche die Beckenviscera betroffen hat, bedeutend vermindern. Der Operateur schiebt alsdann, indem er den Cervix zwischen Zeige-, Mittel- und Ringfinger fasst, deren sorgfältig eingeölte Spitzen bis zur Scheideninsertion hinaufgleiten dürfen, den Uterus fest und kräftig aufwärts, in Coïncidenz mit der Beckenachse. Während die rechte Hand so beschäftigt ist, ruht die linke auf dem Rücken der Patientin und stützt ihren Körper. Es wird keine plötzliche oder rohe Gewalt angewendet, sondern durch festen Druck, der, wenn es nothwendig ist, fünfzehn, zwanzig oder dreissig Minuten lang anhalten muss, der Uterus wieder an seinen Platz zurückgebracht.

Es werden wenige Fälle einer, in dieser Art vorgenommenen Reduction widerstehen, obgleich auch solche bisweilen vorkommen. So hat zum Beispiel Dr. Alexander Monro einen Fall von Prolaps bei einem Kinde von drei Jahren mitgetheilt, welcher sich als nicht reponibel erwies und den Tod zur Folge hatte. Wenn der Uterus nicht zurücktritt, so würde ich ihn, als durch Adhäsionen, welche nach einer Beckenperitonitis zurückgeblieben sind, niedergehalten und fixirt, ansehen, und auf keine wohlthätige Wirkung von anderen Repositionsverfahren rechnen, da sie alle dem oben genannten weit nachstehen.

Methoden, den Uterus zurückzuhalten. — Vor Beginn

irgend einer direkten Behandlungsmethode zu diesem Zweck. muss der Praktiker sich bemühen, die Ursache der Senkung zu entdecken. Wenn sie von einer Gewichtszunahme des Uterus, oder von Druck, welcher von oben auf denselben ausgeübt wird, herrührt. wird die Indication offenbar sehr verschieden von derjenigen sein. welche durch Erschlaffung seines Befestigungsapparats bedingt wäre. Unglücklicherweise aber ist es, nachdem die Krankheit einige Zeit hindurch bestanden hat, nicht möglich, die Ursache mit Sicherheit festzustellen; denn selbst, wenn sie in uteriner Gewichtserhöhung bestände, so würde die andauernde Inversion der Scheide und die Zerrung der uterinen Ligamente, welche in die Senkung des Uterus mitverwickelt sind, alle Festigkeit in jenen Theilen zerstört haben. Wenn man einen Uterus vorgefallen findet, so kann die Behandlung, welches auch immer die ursprüngliche Ursache der Lageveränderung sein mag, nur zwei Wege einschlagen, um eine Heilung zu bezwecken:

1. Indem sie das Uterusgewicht vermindert;
2. Indem sie die Uterusstützen kräftigt.

In der Regel beschränkt sich der Praktiker nicht darauf, nur eine dieser Indicationen zu erfüllen. sondern berücksichtigt beide gleichmässig.

Mittel zur Verringerung des Uterusgewichts. — Am besten erreicht man eine Verminderung des Uterusgewichts auf folgende Arten: —

Indem man den Druck der Kleider durch den Gebrauch von Tragbändern suspendirt;

Indem man den Druck der Abdominalorgane durch Vermeiden fester Kleidung, Gebrauch eines Bauchträgers, und Unterlassen jeder Anstrengung verringert;

Indem man Ansammlung von Urin und Koth verhindert;

Indem man Polypen, Geschwülste etc. auf operativem Wege entfernt;

Indem man eine uterine Entzündung und Congestion durch angemessene Mittel beseitigt;

Durch Amputation des Mutterhalses.

Das Tragband kann jede einigermassen geschickte Frau sich selbst anfertigen; dasselbe gestattet der Patientin, die untere Körperhälfte von dem ganzen Gewicht der Kleider zu befreien und dasselbe auf die Schultern zu übertragen. Die Darstellung eines sehr zweckmässigen findet man auf Seite 246.

Es giebt viele Arten von Bauchträgern, von welchem einige leider so construirt sind, dass sie absoluten Schaden thun. Wenn der Druck durch dieselben auf den Bauch oberhalb des Nabels wirkt, so

trägt dies dazu bei, den Druck auf den Uterus zu vermehren, oder wenigstens den Vortheil wieder aufzuheben, welchen der unterhalb dieses Punktes ausgeübte, gewährt hat. Das Princip nach welchem diese Träger wirken müssen, ist: dass sie genau dasselbe thun, was der Patientin Hände thun, wenn sie dieselben oberhalb der Schamfuge auflegt und die Baucheingeweide in die Höhe hebt. Einige derselben sind nur von Streifen dicken Tuches angefertigt, andere bestehen aus Polstern oder Platten, von Horn, oder Metall, mit Bändern, welche um den Leib reichen, und sind den Bruchbändern ähnlich. Zwei Arten derselben sind auf Seite 247 dargestellt. Der Arzt kann unter ihnen nach Belieben wählen, muss aber im Auge behalten, was er durch sie zu erreichen beabsichtigt.

Bei Anwendung dieser Methode muss die Patientin in Bezug auf Körperbewegung beschränkt werden und während der Menstruationsperiode ruhig auf dem Rücken liegen, da es feststeht, dass um diese Zeit der Uterus schwerer ist, als gewöhnlich. Sollte das Leiden in Folge der Entbindung entstanden sein, dann muss die Patientin ebenso beschränkt werden, damit die Involution vollständig vor sich gehen kann.

Amputation des Mutterhalses. — Zuweilen wird das Gewicht des Uterus dadurch, dass auf seinen hypertrophischen Cervix die geeignete Behandlung angewandt wird, mit der Zeit so verringert, dass eine Heilung erfolgt. In den meisten Fällen aber war die Hypertrophie so hartnäckig und bedeutend, dass die versuchten Mittel fehl schlugen, und man zu einer Amputation des Mutterhalses schritt. Huguier aus Paris war der Erste, der 1848 diese Operation gegen Vorfall in Anwendung brachte, wenngleich man sie schon lange vorher gegen Krebs vorgenommen hatte. Seit jener Zeit ist sie von vielen Anderen nach Methoden ausgeführt worden, welche in einem späteren, dieser Operation besonders gewidmeten, Kapitel näher erörtert werden sollen.

Bleiben diese Mittel erfolglos, oder sollte man fürchten, dass sie allein für das gewünschte Resultat nicht ausreichend sein möchten, so muss man zu denjenigen greifen, durch welche man die zweite Indication erfüllt.

Mittel zur Kräftigung der uterinen Stützen. — Dies sind folgende: —

Rückenlage;
Locale Adstringentien und Tonica;
Dammunterstützung und Perineorrhaphie;
Pessarien;

Die Operationen der Elytrorrhaphie*), um die Dimensionen der Scheide zu verringern.

Man wird bemerken, dass diese Mittel hauptsächlich auf Restituirung einer einzigen der Uterusstützen, der Scheide nämlich, gerichtet sind; dies schreibt sich nicht nur von dem Umstande her, dass dieselbe den mächtigsten der stützenden Factoren bildet, sondern wird auch dadurch veranlasst, dass wir keine wirksamen Mittel zur Erreichung der übrigen besitzen.

Die Rückenlage ist, wenn sie dauernd beibehalten wird, von ausserordentlich guter Wirkung bei Vorfällen im ersten, und zuweilen sogar im zweiten Grade. Indem der Steiss erhöht wird, zieht sich der Uterus vom Beckenausgang zurück, und seine Bänder bleiben in vollkommener Ruhe. Es wird so den erschlafften Geweben Gelegenheit gegeben, sich zusammen zu ziehen, Elasticität und Festigkeit zu erlangen, und mit der Zeit ihre Functionen wieder aufzunehmen. Die günstige Wirkung dieser Lagerung kann durch gleichzeitige Anwendung nachstehender medicamentöser Mittel wesentlich erhöht werden.

Adstringentien und Kräftigungsmittel. — Durch Anwendung dieser Mittel können die Scheidenwände so gekräftigt werden, dass sie den Uterus eine Zeit lang zu stützen vermögen; sie beseitigen zugleich die Gefahr einer andauernden Hyperämie, beugen einer entzündlichen Anschwellung vor und sind im Stande, leichte Grade von Hypertrophie zu heilen.

Die am häufigsten gebrauchten Adstringentien sind: Tannin, Alaun, schwefelsaures Eisenoxyd und die Borke der weissen Eiche; sie können in flüssiger Form, als Solution oder Infus, in die Scheide vermittelst der gewöhnlichen Spritze eingespritzt oder in fester Form, zu Suppositorien verarbeitet, eingeführt, oder auch als Pulver auf den ganzen Canal durch die Scheidensuppositorienröhre, welche auf Seite 219 dargestellt ist, applicirt werden. Auf diese Art kann die Patientin jeden Abend, wenn sie sich niederlegt, 2 oder 3 Drachmen von Alaun- oder Tanninpulver auf den Cervix appliciren; oder, wenn diese zu sehr reizen sollten, kann eine halbflüssige Mischung von Glycerin und Stärke bereitet und durch das nämliche Instrument in die Vagina gebracht werden. Eine örtliche Kräftigung kann auch durch den Gebrauch von kalten Sitzbädern, Douchen und Seebädern oder durch reichliche Scheideninjectionen mit kaltem Wasser, mit Salz und Wasser, oder noch besser mit Seewasser, erzielt werden.

Wellenbäder sind hierbei besonders vortheilhaft, da sie

---

*) ἔλυτρον, die Scheide, und ῥαφή, Naht.

nicht nur local wirken, sondern die Elasticität des ganzen Systems heben.

Damm-Unterstützung. — Ich habe bereits auf die Wichtigkeit des Sphincter vaginae, der die Oeffnung des Geschlechtscanals schliesst, und seinen Wänden als Strebe und Träger dient, hinge-

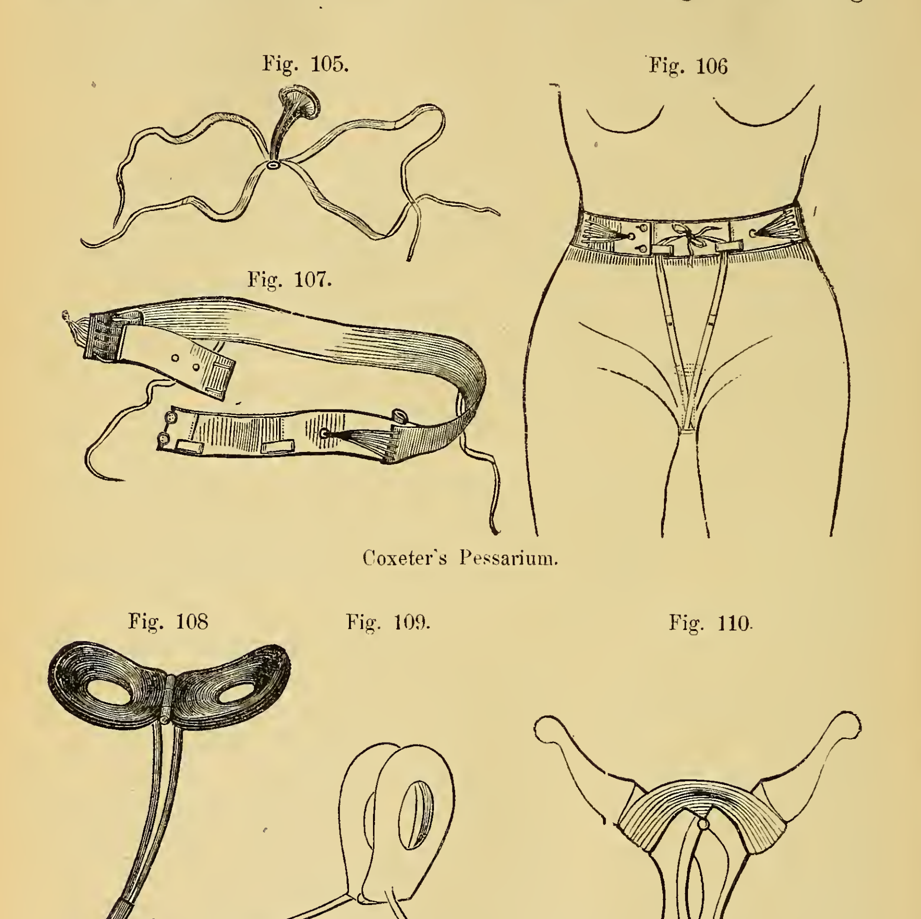


Fig. 105. Fig. 106

Fig. 107.

Coxeter's Pessarium.

Fig. 108 Fig. 109. Fig. 110.

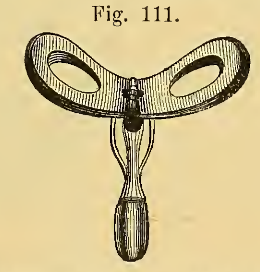
Zwanck's Pessarium. Zwanck's Pessarium von Buchsbaumholz.

wiesen. Bei einem Dammriss wird seine Schliesskraft beeinträchtigt, und die Folge davon ist ein Herabtreten einer oder beider Scheidenwände und zugleich eine Senkung des Uterus. Zu-

weilen wird durch Druck auf diese schwache Stelle, vermittelst eines mit Haar, Baumwolle oder Luft gefüllten Polsters oder Kissens, welches an einen Bauchträger befestigt wird, grosse Erleichterung verschafft. Wo ein Dammriss die Ursache des Scheidenvorfalls gewesen zu sein scheint, und letzterer eine Senkung des Uterus zur Folge gehabt hat, kann sich die Operation der Perineorrhaphie, welche im Capitel V beschrieben worden ist, als heilsam erweisen. Aber gewöhnlich wird sich diese, sowie die Episiorrhaphie, obgleich sie in Fällen von Scheidenvorfall wirksam sind, als unzureichend ausweisen, wo ein so schweres Organ, wie der Uterus, der Unterstützung bedarf.

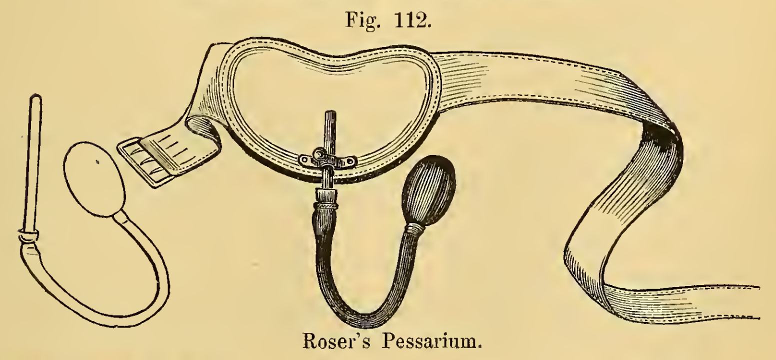
Pessarien. — Die Methode, dem vorgefallenen Uterus durch Körper von grösserer oder geringerer Festigkeit, welche in die Scheide gelegt wurden, eine Unterstützung zu gewähren, wurde von den Vätern der Medicin ganz besonders cultivirt und ist auch noch heut zu Tage in Gebrauch. Die gebräuchlichsten Formen dieser Mittel sind: das Ring-, das Scheiben-, das eiförmige, das kugelförmige, das Schwamm- und das Luft-Pessarium. Gegen alle diese aber giebt es einen bedeutenden Einwand: sie wirken palliativ, aber nicht radical, und, während sie das vorgefallene Organ durch ihre Anwesenheit unterstützen, verhindern sie durch ihre Grösse die Scheide, sich zusammenzuziehen und nehmen derselben immer mehr und mehr die Möglichkeit, ihre Function als Uterusträger zu erfüllen.

Fig. 111.



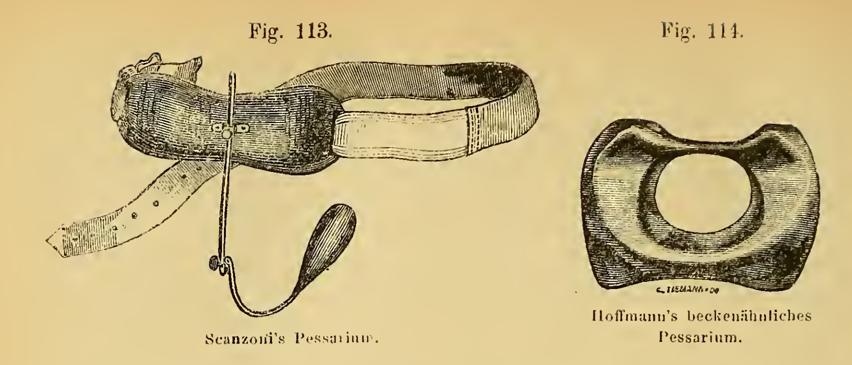
Coxeter's Modification von Zwanck's Pessarium.

Fig. 112.



Roser's Pessarium.

Fig. 113. Fig. 114.

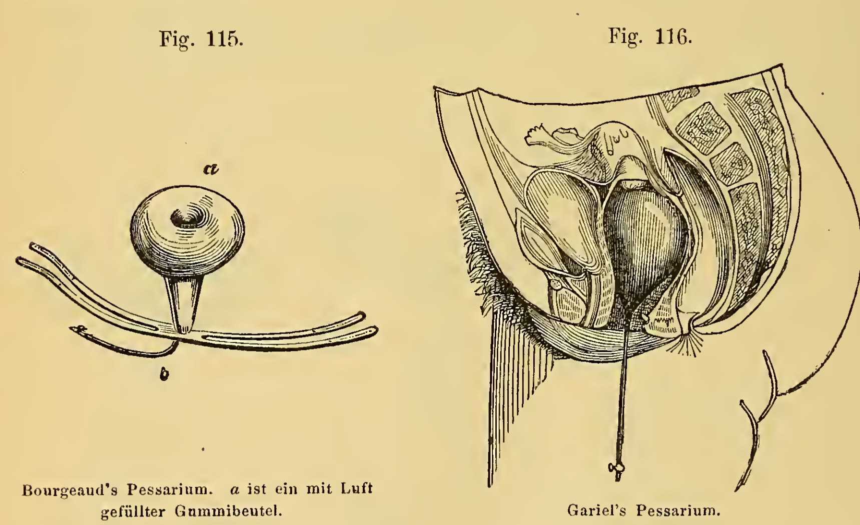


Scanzoni's Pessarium.

Hoffmann's beckenähnliches Pessarium.

Das Desiderat ist ein Instrument, welches, ohne die Scheide auszudehnen, den Uterus stützt. Instrumente, wie sie die Zeichnungen in Fig. 105, 108, 112 und 113 darstellen, entledigen die Scheide aller Arbeit, indem sie deren Pflichten übernehmen, ohne sie dabei auszudehnen und gestatten ihr so, ihre frühere Spannkraft und Stärke wieder zu gewinnen.

Fig. 115. Fig. 116.



Bourgeaud's Pessarium. *a* ist ein mit Luft gefüllter Gummibeutel.

Gariel's Pessarium.

E l y t r o r r a h p h i e. — Die Idee, die Scheide so zusammenzuziehen, dass ihre Capacität dadurch vermindert, und zugleich ein Strang von Narbengewebe als Stütze für den Uterus geschaffen wird, beschäftigte schon vor langer Zeit den Geist verschiedener Praktiker, als zweckdienlich zur Hebung des Prolapsus uteri. 1823 machte Romain Gérardin einen hierauf bezüglichen Vorschlag vor der medicinischen Gesellschaft zu Metz, doch scheint die Operation nicht versucht worden zu sein; 1831 erneuerte Dr. Marshall Hall aus England denselben

mit einigen Modificationen, und wenige Jahre später wurde er von Dr. Heming, dem Uebersetzer von Boivin und Dugés' Werk über Frauenkrankheiten, mit vollständigem Erfolg ausgeführt. Nach dieser Zeit wurde die Operation mit verschiedenen Modificationen von Dieffenbach, Fricke, Scanzoni, Velpeau, Roux, Stolz und Andern executirt. Sie bestand immer in „der Entfernung eines Streifens Scheidenschleimhaut und der Vereinigung der beiden Wundränder, in der Weise, dass dadurch das Kaliber der Scheide verringert wurde. Dieffenbach bezieht sich auf eine Menge von Fällen, welche durch diese Procedur vollständig geheilt wurden. Fricke heilte von vier Fällen drei*). Nach diesen Anführungen zu urtheilen, scheint die Operation auf dem Continent von Europa, in Deutschland hauptsächlich, seit langer Zeit bekannt gewesen und ausgeführt worden zu sein. In England hat man sie nicht gemacht, nach einer Behauptung des Dr. Sims**) zu schliessen dass bei der Discussion über eine von ihm selbst der Londoner geburtshülflichen Gesellschaft überreichte Abhandlung, Spencer Wells seine Aufmerksamkeit auf die bereits erwähnte Operation Heming's mit der Versicherung lenkte: dass „wenigstens ein Fall schon mit Erfolg operirt worden sei."

Vor der Erfindung des Sims'schen Speculums und seiner Methode, damit die Scheide zu untersuchen, war diese Operation nur durch starkes Herabziehen des Uterus bis zum Ostium vaginae möglich, und es ist sehr wahrscheinlich, dass die Schwierigkeit ihrer Ausführung die Ursache ihrer seltenen Anwendung bildete. Ich will nun dazu übergehen, die Sims'sche Methode zu beschreiben, welche sehr wesentlich von der seiner Vorgänger abweicht.

Sims' Operation der Elytrorrhaphie. — Nachdem die Patientin der Wirkung eines Anaestheticums unterworfen worden ist,

Fig. 117.



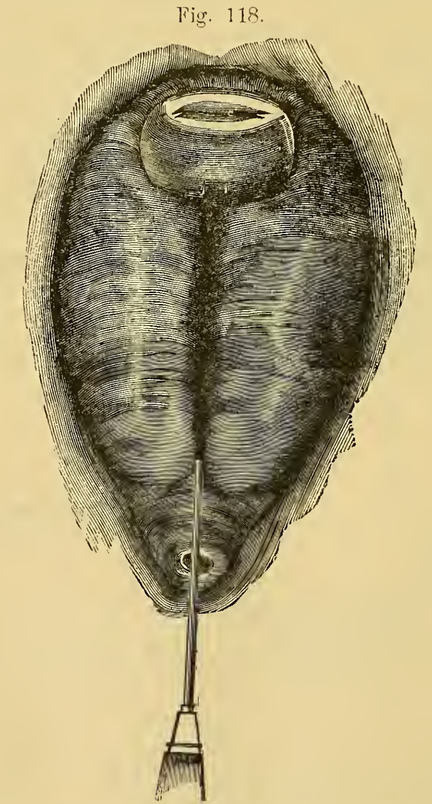
Sonde mit scharfen Spitzen. (Sims.)

*) Wieland und Dubrisay. op. cit. p. 533.
**) Uterine Surgery. p. 312. Am. ed.

wird sie auf einen Tisch gelegt, und das grösste Sims'sche Speculum eingeführt. Dann wird die gebogene Sonde mit den gabelartigen Spitzen, welche in Fig. 117 abgebildet ist, so an den Cervix uteri befestigt, dass sie eine Einstülpung der vorderen Scheidenwand verursacht, wie es in Fig. 118 dargestellt ist.

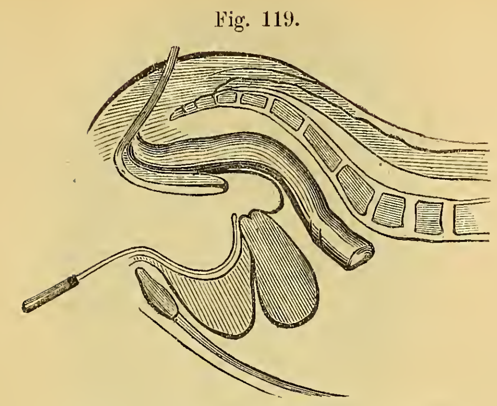
Nachdem die Theile durch dies Instrument fixirt worden sind, legt der Operateur mittelst zweier Tenacula die beiden Wülste der vorderen Scheidenwand neben einander, um zu beurtheilen, wo die Vereinigung stattfinden muss. Nachdem dieser Punkt festgestellt worden ist, wird die Schleimhaut durch ein Tenaculum mehrere Linien oberhalb der Harnröhrenmündung erhoben, und mit einer gekrümmten Scheere excidirt. Nachdem das Tenaculum den so abgeschnittenen Lappen losgelassen hat, und, wenn nöthig, nochmals eingehakt worden ist, wird die Anfrischung aufwärts weiter geführt, so dass ein Streifen ausgeschnitten wird, welcher bis zu einer Seite des Cervix reicht. Dann wird eine zweite Furche in derselben Weise auf der

Fig. 118.



Uterus, durch die Sonde fixirt. (Sims.)

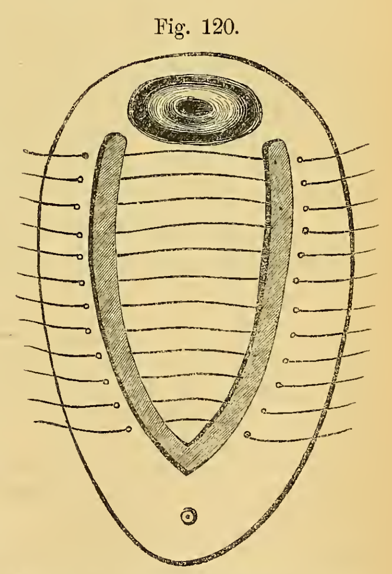
Fig. 119.



Speculum und Sonde in Position. (Sims.)

andern Seite geschnitten, wie es in Fig. 120 dargestellt ist. Dann müssen, nach der bei der Scheidenfisteloperation angegebenen Methode, Seidennähte eingeführt, und mit Hülfe derselben Silbernähte angelegt werden. Die Durchführung der Nähte muss an der Spitze des Triangels begonnen und nach aufwärts fortgeführt werden; die einzelnen Nähte sind in der, in Fig. 120 dargestellten, Weise anzubringen.

Fig. 120.



Sims' Operation der Elytrorrhaphie, die Nähte an ihrer Stelle.

Da Emmet beobachtete, dass der Cervix bisweilen in den, durch diese Procedur vor dem Uterushalse zurückbleibenden Beutel hineinschlüpfte und sich dort einklemmte, verbesserte er die Operation dadurch, dass er den Beutel oben schloss, wie es in Fig. 121 gezeigt wird.

Nachdem die Sonde entfernt und der Cervix mit einem kleinen Tenaculum herabgezogen worden ist, wird die querverlaufende Excision der Schleimhaut, welche in der Abbildung die Basis des gleichschenkligen Dreiecks bildet, vorgenommen. Der einzige weitere Unterschied zwischen dieser und den anderen Methoden besteht in dem Verschlengen der Naht, was aus der Zeichnung nicht zu ersehen ist.



Elytrorrhaphie nach Emmet.

Die Nachbehandlung besteht in vollständiger Ruhe in der horizontalen Lage, Gebrauch von Opium, häufiger Entleerung der Blase durch den Catheter, und in der Erzeugung von Stuhlverstopfung. Die unteren Nähte können nach zehn Tagen, die oberen nach vierzehn Tagen entfernt werden. Die Patientin muss aber zwei bis drei Wochen lang auf dem Rücken liegen, und sich noch einige Zeit nachher vor übermässiger Muskelanstrengung hüten.

KAPITEL XXII.

Neigungen des Uterus.

a. Vorwärtsneigung.

Begriff und Häufigkeit. — Diese Lagestörung besteht in einer Vorneigung des Uterus in der Weise, dass der Fundus sich der Symphysis pubis nähert, und der Cervix in die Höhle des Os sacrum rückt; obgleich nicht so häufig, als die ihr verwandte Vorwärtsbeugung, ist sie doch auch durchaus nicht selten. Zuweilen tritt sie als höchst lästige Complication bei chronischer parenchymatöser Entzündung oder Fibroïden des Uterus auf; zuweilen aber auch, ohne dass die geringste Veränderung in der Uterussubstanz vorhanden ist.

Churchill*) eröffnet sein Kapitel über diesen Gegenstand mit folgenden Worten: „Es mag nicht ganz passend erscheinen, dass einige dieser Lageveränderungen gerade hier abgehandelt werden, weil sie so genau mit Schwangerschaft und Geburt zusammenhängen; da sie aber bisweilen auch ganz selbstständig auftreten, scheint es mir besser, etwas von dem Wege abzulenken und den Gegenstand zu vervollständigen, als ein mangelhaftes Bild davon zu entwerfen, oder ihn ganz wegzulassen.“

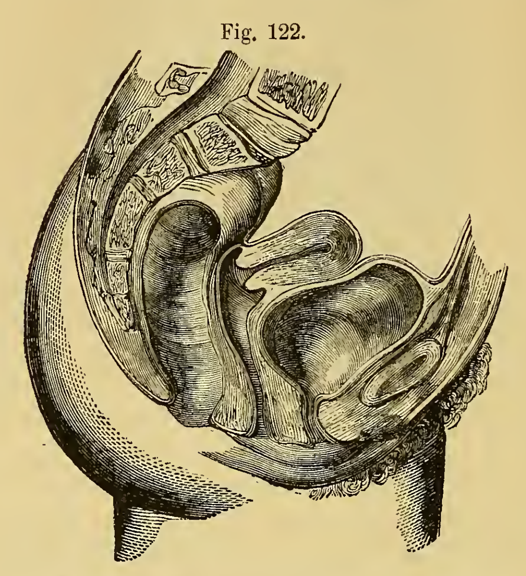
Meine eigene Erfahrung hat mich dagegen einen Schluss ziehen lassen, welcher von dem hier angeführten des berühmten irischen Geburtshelfers sehr verschieden ist. Ich treffe Neigungen nämlich sehr häufig auch im nicht schwangeren Zustande an, und ich habe gegenwärtig drei Fälle von Vorwärtsneigung in Behandlung, deren einer von corporealer Metritis und Endometritis und der zweite von einem kleinen Neoplasma herrührt, während der dritte, welcher sehr geringe Beschwerde verursacht, ohne nachweisbare Veranlassung existirt. Goupil traf unter 115 Untersuchungen nulliparer Frauen 14 Fälle, und in 114 Untersuchungen von Multiparen 36 Fälle von Neigungen oder Beugungen an.

Die normale Lage des Uterus ist eine leicht vorwärtsgeneigte, da

*) Diseases of women, Am. ed.

die Achse desselben mit der Mittellinie der oberen Beckenhälfte, und diese wieder mit einer Linie zusammenfällt, welche man sich vom Nabel oder ein wenig höher, nach dem Steissbein gezogen denkt.

Fig. 122.



Normale Lage des Uterus. (Wieland und Dubrisay)

Der Grad dieser Vorwärtsneigung kann durch unbedeutende Ursachen so erhöht werden, dass er ein krankhafter wird. Hinsichtlich der Grenze. welche die normale Lagerung von der abnormen scheidet, ist es unmöglich, eine feste Regel aufzustellen; die Erfahrung muss uns hierbei leiten. Im Allgemeinen kann man annehmen, dass, wenn man die Längsachse des Uterus im Sagittaldurchschnitt des Beckens, den Fundus nahe der Symphysis pubis und den Mutterhals in der Aushöhlung des Kreuzbeins findet, eine Vorwärtsneigung vorhanden ist.

Ursachen. — Die Ursachen der Anteversion können in folgender Weise zusammengestellt werden:

Einflüsse, welche die Schwere des Uterus erhöhen.

Entzündung;
Subinvolution;
Neoplasmen:
Schwangerschaft.

Einflüsse, welche den Fundus direct nach vorne drängen.

Heftige Anstrengungen;
Ergüsse ins Abdomen;

Geschwulst in demselben:

Feste Kleidung.

Einflüsse, welche den Fundus direct vorwärts ziehen.

Pseudo-Membranen;

Verkürzung der runden Mutterbänder.

Eine gewisse Anzahl von Fällen wird von Metritis, eine nicht geringe von fibrösen Geschwülsten, einige der unheilbarsten Fälle von Pseudo-Membranen herrühren, während einige wenige scheinbar ohne andere Ursache entstanden sind, als durch directen Druck in Folge irgend einer Gewalt, welche die Baucheingeweide auf den Fundus hinabdrückt. Die letzte Entstehungsweise wird besonders bei einer gewissen Schlaffheit der Bauchdecken, wobei die Viscera der normalen Unterstützung beraubt sind, beobachtet.

Zu Anfang der Schwangerschaft besteht immer eine Vorwärtsneigung, da die, durch diesen Zustand verursachte Erhöhung des uterinen Gewichts den Uterus stets veranlasst, vorwärts zu fallen, wie dies in Fig. 123 dargestellt ist.

Fig. 123.



Lage des schwangeren Uterus.

Symptome. — Wie schon erwähnt worden ist, kann eine Vorwärtsneigung bestehen, ohne irgend welche constitutionellen oder örtlichen Beschwerden zu erregen. Wenn dabei Krankheitserscheinungen vorkommen, so sind sie gewöhnlich die Folge derselben Krankheit, welche die Anteversion erzeugt hat. Zuweilen indessen bedingt sie durch Druck des Muttermundes gegen die hintere Scheidenwand Dysmenorrhoe und Unfruchtbarkeit, und durch Druck des Fundus gegen die Blase und des Cervix gegen das Rectum, werden diese Theile gereizt

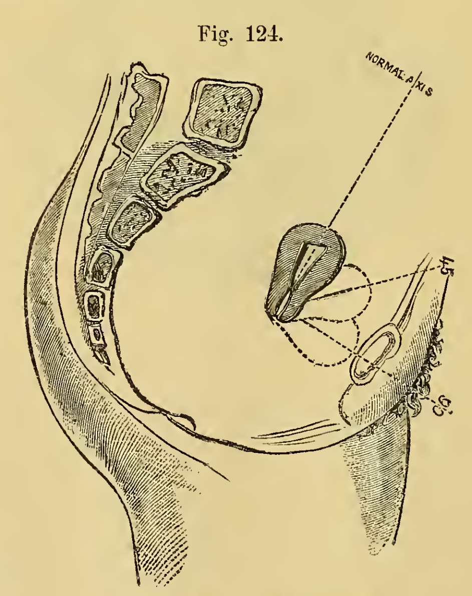
und in ihren Functionen gestört. Die Blase leidet vorzugsweise und wird bisweilen in einen. an Cystitis grenzenden, Zustand versetzt. Seltener verursacht der Druck auf das Rectum Stuhlzwang und schmerzhaften Reiz.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Ueber diesen Punkt ist nur wenig zu erwähnen, da sie von den Eigenthümlichkeiten derjenigen Krankheiten abhängen, welche die Lageveränderung erzeugt haben. Wenn die Ursache gehoben ist — mag diese nun in Metritis, fibrösen Geschwülsten, directem Druck oder Zug bestehen — so wird die Wirkung auch aufhören; aber bevor dies geschehen ist, darf man sich noch keiner Hoffnung auf dauernde Heilung hingeben.

Abarten. — Die Vorwärtsneigung kann eine vollständige oder theilweise sein. Während bei Rückwärtsneigung und Vorfall drei Grade vorkommen, unterscheidet man bei dieser Lageveränderung nur zwei, da die Achse des Uteruskörpers schon von Natur so weit vorwärts geneigt ist, dass wir deshalb Anstand nehmen müssen, eine leichte Erhöhung dieser Neigung als pathologisches Ereigniss aufzufassen.

Nebenstehende Zeichnung in Fig. 124 zeigt die beiden Grade; eine Neigung von 45^0, welche den ersten Grad oder theilweise Neigung, und die von 90^0, welche den zweiten Grad oder vollständige Neigung darstellt. Ich selbst habe den zweiten Grad niemals angetroffen, obgleich er ohne Zweifel vorkommt.

Fig. 124.



Die Grade der Vorwärtsneigung.

Diagnose. — Untersucht man eine an einer Anteversion leidende Frau, so vermisst der bis zum Fornix vorgeschobene Zeigefinger den Scheidentheil. Eine kurze weitere Exploration wird ferner zeigen, dass er nicht vorn oder in den seitlichen Gegenden des Beckens vorhanden ist; sondern bei tieferem Eindringen, wenn nöthig mit zwei Fingern, wird man ihn hoch oben, in der Concavität des Os sacrum, vorfinden. Der gegen die Schamfuge gerichtete Finger wird mit einem harten Körper in Berührung kommen, welcher nach der Symphysis zu läuft. Die combinirte Untersuchung wird ergeben, dass dies der Uterus ist, und so die Diagnose vervollständigen. Sollten noch weitere Beweise für das Vorhandensein einer Anteversion erforderlich sein, so kann die Uterussonde sehr gekrümmt eingeführt werden; doch ist das selten nöthig und niemals schwierig.

Unterscheidung. — Capuron*) theilt uns mit, dass Lerret den ersten Fall, welchen er beobachtete, irrthümlicher Weise für Blasenstein hielt, ihn darauf hin operirte, und das Leben seiner Patientin opferte. Trotz dieses schweren Irrthums von Seiten einer bedeutenden Autorität, kann man behaupten, dass kein Krankheitszustand existirt, mit welchem dieser verwechselt werden darf. Die Krankheit, welche die Lageveränderung erzeugt, kann vielleicht nicht erkannt und irgend ein schlimmer Irrthum nach dieser Richtung hin begangen werden; das ist aber wieder eine andere Sache. Das Erkennen des blossen Vorhandenseins einer Vorwärtsneigung ist niemals schwierig, wenn die richtigen diagnostischen Hülfmittel zu seiner Aufklärung benutzt werden.

Prognose. — Die Prognose betreffs etwaiger gefährlicher Folgen, die aus der Lageveränderung entstehen könnten, ist entschieden gut, aber die Aussichten auf Heilung sind dies keineswegs. Es ist gewöhnlich sehr schwierig, die Ursache der Lageveränderung zu heben, und selbst, wenn dies geschehen ist, zeigt sich der Uterus so geneigt, die abnorme Lage, in welcher er so lange verblieben ist, beizubehalten, dass seine Reposition und Retention mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist. Ein Grund dafür liegt darin, dass die uterinen Ligamente unter gewissen Verhältnissen leicht ihre Proportion verändern. So sind sie während der Schwangerschaft sämmtlich verlängert; bei Retroversionen sind die Uterosacralligamente gestreckt, ebenso wie bei Vorwärtsneigung die Ligg. vesico-uterina. Auf der andern Seite verursacht das Aussetzen der Function der antagonistischen Bänder mit der Zeit eine Zusammenziehung und man findet daher bei Vorwärtsneigung, worauf Sims hingewiesen hat, die Ligamenta sacro-

---

*) Mal. des Femmes, p. 202.

uterina gewöhnlich verkürzt, und es steht fest, dass auch die runden Ligamente in dieser Weise verändert sind.

Behandlung. — Der erste Punkt, welchen der Praktiker vor Beginn einer Behandlung feststellen muss, ist der, ob die Lageveränderung die Hauptursache der bestehenden Krankheitserscheinungen bildet, oder ob diese von irgend einer Krankheit herrühren, welche jenem Zustande zum Grunde liegt. Wenn er sich bewogen fühlt, die Lagestörung als das Hauptleiden zu betrachten, so wird eine Verbesserung der abnormen Lage durch künstliche Unterstützung das Hauptziel seiner Bemühungen bilden müssen. Aber wenn er sie hingegen lediglich als Folge von Metritis, fibröser Geschwulst oder Beckenperitonitis ansieht, so wird seine einzige Aussicht, sie heben zu können, auf der Beseitigung der genannten ursächlichen Momente beruhen. Man darf hieraus aber nicht schliessen, dass die Behandlung durch künstliche Unterstützung nur auf Fälle reiner uncomplicirter Dislocationen beschränkt bleiben muss; sie ist häufig auch da erforderlich, wo diese die Folge einer anderen Krankheit sind. Es gilt hier, wie in so vielen anderen Fällen, eines der quälendsten Krankheitssymptome zu heben. Pessarien wirken häufig auf den Uterus ebenso, wie eine Schiene auf den gebrochenen Oberschenkel, nicht als Heilmittel, sondern als Hülfsmittel bei der Behandlung, indem sie beiden Ruhe und Verminderung der Schmerzen gewähren, während der Heilungsprocess seinen gewöhnlichen Verlauf nimmt.

Repositionsverfahren. — Selten werden sich dem Wiederzurückbringen eines vorwärtsgeneigten Uterus Schwierigkeiten in den Weg stellen, denn im Gegensatz zu Rückwärtsneigung, pflegt diese Lageveränderung selten vollständig zu werden, und selbst wenn der letztere Fall wirklich eintritt, kann die Reposition in folgender Weise vorgenommen werden.

Nachdem die Blase vermittelst des Catheters vollständig entleert worden ist, muss die Patientin auf dem Rücken auf ein hartes Bett oder einen Tisch gelegt, und alle feste Kleidung vom Bauch entfernt werden. Ihre Schultern müssen ungestützt und der Steiss durch ein Kissen erhöht sein; der Operateur muss alsdann zwei Finger, nachdem er sie eingeölt hat, in die Scheide führen, und mit den Spitzen derselben gegen den Körper des Uterus drücken, welcher die Blasenwände vor sich herabgedrängt hat. Während die Finger der rechten Hand in dieser Weise beschäftigt sind, muss die linke auf den Bauch gelegt werden, so dass sie die Bauchorgane und den Uterus hinaufschieben kann, sobald die eigentliche Reposition beginnt. Der Patientin wird nun bedeutet, ihre Lungen voll Luft zu ziehen, und diese dann durch eine lang andauernde Exspiration langsam wieder auszu-

stossen. Gegen das Ende dieser Exspiration drückt der Operateur den Körper des Uterus mit den in der Scheide befindlichen Fingern, und die Bauchorgane und den Fundus mit der aussen aufgelegten Hand, in die Höhe. Diese Zurückführung des Organs wird meistens sofort gelingen; geschieht dies indessen nicht, dann muss der Operateur die oben beschriebenen Manipulationen so lange wiederholen, bis deren Zweck erreicht worden ist. Natürlich ist die Zurückführung bei nur theilweiser Lageveränderung leichter ausführbar. Sie allein nützt aber nichts, da das Organ, sobald die reponirende Kraft zu wirken aufhört, sofort wieder zurückfällt. In diesem letzteren Falle kann man versuchen, den Fundus durch bimanuelle Manipulation aufzurichten, und, während die Hand auf dem Bauch den Uterus aufrecht erhält, den in der Scheide befindlichen Finger hinter den Cervix zu legen, und diesen Theil vorwärts, gegen die Symphysis zu ziehen.

Manche Praktiker bedienen sich zur Heilung eines ante- oder retrovertirten Uterus der täglichen Reposition, aber die hierauf gegründeten Hoffnungen werden sich als trügerisch erweisen. Wo die Neigung eine vollständige und acut entstandene ist, kann wohl schliesslich eine Rückkehr zur normalen Lage eintreten; doch niemals habe ich, auch nur in einem einzigen Falle, dieselbe da erzielen gesehen, wo die Lageveränderung unvollständig und allmählich aufgetreten war.

Mittel, um den Uterus in seiner Stellung zurückzuhalten. — Zu diesem Zwecke besitzen wir sechs Mittel: —

Die Rückenlage;
Längere Zurückhaltung des Urins;
Entfernung jedes Druckes vom Bauch;
Den Bauchträger;
Pessarien;
Die Elytrorrhaphie.

Die Rückenlage ist in plötzlich aufgetretenen Fällen, wie z. B. während der Schwangerschaft oder nach der Entbindung, von grossem Werth; in chronischen Fällen darf aber auf dieselbe nicht gerechnet werden, da die Patientin nicht ans Bett gefesselt werden kann; doch auch bei diesen schafft eine, während zwei oder drei Stunden um die Mittagszeit angewendete Lagerung auf dem Rücken, grosse Erleichterung.

Das längere Zurückhalten des Urins wurde zuerst von Piorry empfohlen; es ist kein besonders wichtiges Mittel, doch aber werth, versucht zu werden.

Entfernung jedes Druckes vom Bauche. Auf das Vermeiden von fester Kleidung, von Pässen um die Taille mit schweren Röcken, zusammenschnürenden Bändern, welche eine Substituirung

der Bauchrespiration anstatt der Brustrespiration verursachen, wird in diesen Fällen viel zu wenig geachtet; und doch ist es ein sehr schätzbares Hülfsmittel und schafft mitunter mehr Erleichterung, als irgend ein anderes von allen uns zu Gebote stehenden Mitteln.

Der Bauchträger. — So nachtheilig auf der einen Seite ein Zusammenpressen der oberen Hälfte des Rumpfes wirkt, so wohlthätig zeigt sich bei Anteversionen ein mässiger Druck auf das untere Segment desselben. Wenn die Bauchwände schlaff und nachgiebig sind, und die Viscera daher nicht gehörig zu stützen vermögen, so fallen diese auf den Fundus uteri und begünstigen nicht nur das Zustandekommen. sondern auch das Fortbestehen einer Vorwärtsneigung.

Niemand kann leugnen. dass durch einen gut passenden Bauchträger den schlaffen Wänden ein Halt verliehen wird. und dass die Därme, nicht der Uterus, unterstützt werden. Ich habe schon erwähnt. dass Viele ein Vorurtheil gegen dieses Mittel haben und dasselbe als entschieden schädlich verwerfen, und doch sehe ich es zu oft von augenscheinlichem Nutzen und guten Erfolgen begleitet, als dass ich in Betreff der günstigen Wirkung desselben einen Zweifel in mir aufkommen lassen könnte.

Nott giebt für die Verschiedenheit in ihrer Wirkung eine sehr plausible Erklärung. Ist die Patientin mager, und ihr Bauch platt, oder gar eingezogen, so wird der Träger die Gebärmutter nicht aufheben, sondern nach unten drücken; bei corpulenten Frauen dagegen wird sich die Anwendung eines Bauchträgers als sehr heilsam erweisen.

Pessarien. — Diese Instrumente leisten im Allgemeinen weniger bei Vorwärts- als bei Rückwärtslagerungen, sind aber in Ausnahmefällen von wohlthätiger Wirkung, und müssen daher immer versucht werden. Zuweilen kommt man schon mit einem Ring- oder doppelten Hebelpessarium aus; viel bessere Resultate erlangt man aber durch ein Instrument, welches direct auf den herabgesunkenen Fundus wirkt.

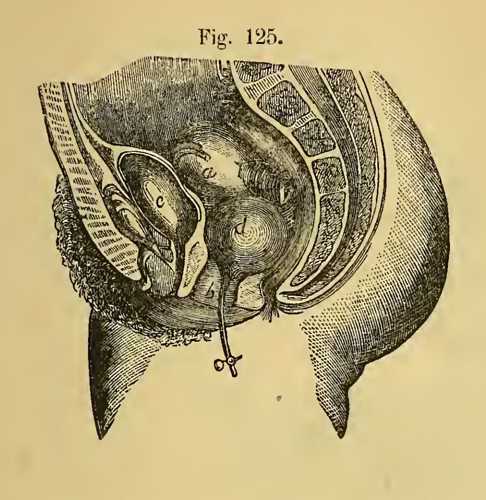
Ein solches Pessarium für Anteversionen habe ich mir gewöhnlich aus dem Blockzinnring von Sims, oder aus dem Hartgummipessarium von Cutter hergerichtet, indem ich das Letztere erwärmte und so bog, dass das obere Ende in's vordere Scheidengewölbe gelegt werden konnte, um den Fundus zu tragen, und das untere nach dem Steissbeine zu hinlief.

Zuweilen ist das Luftpessarium von Gariel in Verbindung mit dem Bauchträger ganz zweckentsprechend.

Obgleich kein einzelnes Hülfsmittel allein mit Sicherheit einen guten Erfolg herbeiführen wird, so werden doch zwei oder mehrere

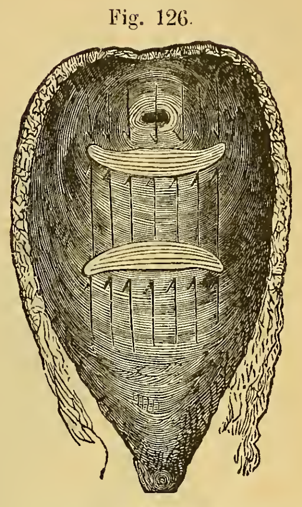
der hier erwähnten, gleichzeitig angewendet. von guter Wirkung sein.

Fig. 125.



Gariel's Luftpessarium in situ (Wieland und Dubrisay).

Fig. 126.



Operation zur Verkürzung der vorderen Scheidenwand. (Sims).

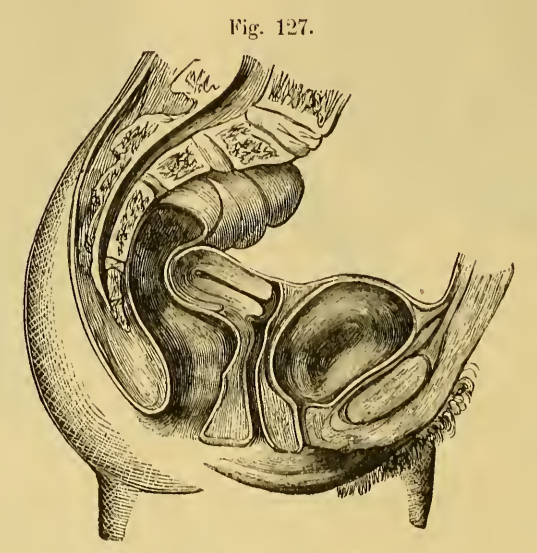
Elytrorrhaphie. — Sollten jene Mittel erfolglos bleiben, so kann man zu einer Operation schreiten, und zwar zur Verkürzung der vorderen Scheidenwand, welche von Sims mit Erfolg ausgeführt und empfohlen worden ist. Diese Operation, in der angegebenen Absicht unternommen, ist bisher wenig versucht worden, verdient indessen in hohem Maasse unsere Aufmerksamkeit, weil sie durchaus rationell ist, und andererseits uns durch eine so ausgezeichnete Autorität empfohlen wird. Sims beschreibt sie in folgender Weise: „Zwei Flächen von einem halben Zoll Breite, und beinahe so lang, als die vordere Scheidenwand breit ist, werden, die eine dicht neben dem Scheidentheil, die andere $1\frac{1}{2}$ Zoll oder noch mehr vor demselben, von ihrer Schleimhaut entblösst. Sodann bringt man sie durch Silbernähte in Apposition, lässt die Patientin das Bett hüten, und führt den permanenten Catheter ein. Nach vierzehn Tagen können die Nähte entfernt werden, und man wird alsdann die operirte Wand so verkürzt finden, dass dadurch der Cervix nach der Symphysis hin gezogen ist. Dies ist in Fig. 126 abgebildet.

b. Rückwärtsneigung.

Begriff und Häufigkeit. — Die Retroversion besteht in einer solchen Zurückneigung des Uterus, dass der Fundus dadurch dem Os

sacrum genähert, und der Cervix gegen die Symphysis pubis gerichtet ist. Als ein idiopathisches primäres Leiden findet sie sich ausserordentlich selten; doch trifft man sie häufig als Symptom eines entzündlichen Leidens, oder anderer Krankheitszustände, welche das Gewicht des Uterus erhöhen.

Fig. 127.



Rückwärtsneigung des Uterus.

Ursachen. — Dieselben können in folgende vier Hauptklassen eingetheilt werden:

Einflüsse welche das uterine Gewicht erhöhen.

Neoplasmen:
Subinvolution:
Metritis;
Schwangerschaft;
Folgen der Entbindung.

Einflüsse welche den Uterus aus seiner Stellung ziehen.

Adhaesionen in Folge von Beckenperitonitis, oder periuteriner Cellulitis.

Einflüsse, welche die Lage des Uterus durch directen Druck gewaltsam ändern.

Heftige Erschütterung durch Schlag oder Fall:
Muskelanstrengungen:
Ausgedehnte Blase;
Geschwülste;
Fehlerhaftes Verhalten nach der Entbindung.

Einflüsse, welche den Befestigungsapparat des Uterus schwächen.

Schwangerschaft;
Geschwülste;
Erschlaffung der Scheide;
Dammriss.

Wie man schon aus der naturgemässen Vorwärtsneigung des Uterus schliessen kann, kommt die Anteversion, in Folge von Druck der über dem Uterus liegenden Därme, welche durch feste Kleidung oder Muskelanstrengung auf den Fundus gepresst werden, zuweilen idiopathisch vor. Bei der Retroversion ist dies selten der Fall. Sie schreibt sich meistens von irgend einem pathologischen Zustande in dem Uterus selbst, oder seiner Anhänge her. Die dritte Art der Ursachen, welche, als das Organ durch directen Druck rückwärts neigend, erwähnt worden sind, kann durch heftige Erschütterung wirken, und plötzliche Lageveränderung mit Symptomen von heftigster Beschaffenheit verursachen. Bei längerem Druck, z. B. durch eine ausgedehnte Blase, oder eine Geschwulst vor oder über dem Uterus, entsteht auch die Lageveränderung allmälig. Anteversionen trifft man am häufigsten bei unverheiratheten Frauen, während Retroversionen gewöhnlich bei Solchen auftreten, welche bereits geboren haben. Eine kurze Ueberlegung wird es erklärlich machen, wie die Behandlung gebärender Frauen, durch brittische und amerikanische Praktiker wenigstens, das Auftreten des Unfalls begünstigt; denn erstlich muss man bedenken, dass die Schwangerschaft zwei von den Einflüssen in sich vereint, welche diesen Zustand erzeugen können: erhöhtes Gewicht und Erschlaffung der Bänder; und ausserdem kann man ohne Uebertreibung behaupten, dass die gebräuchliche Behandlungsmethode nach der Entbindung noch einen von den übrigen oben genannten hinzuliefert. Da die Frau fast beständig auf dem Rücken liegt, strebt der schwere Fundus natürlich dahin, rückwärts in die Höhle des Kreuzbeins zu fallen. Viele Wärterinnen bestehen auf dieser Lage ganz fest, und verweigern oftmals Tage lang der Patientin die Erlaubniss, sich auf die Seite zu legen. Das ist aber noch nicht Alles; der Ruf, welchen viele Wärterinnen bei den Damen geniessen, beruht auf ihrer Geschicklichkeit, durch festes Bandagiren „die Figur zu erhalten.“ Eine starke Frau wendet bisweilen ihre ganze Kraft an, um die Bandage so fest als möglich anzulegen, und zwar nur dem angegebenen Zweck zu Liebe. Niemand, der dies einmal beobachtet hat, kann den Einfluss davon auf Dislocationen des Uterus durch directen Druck bezweifeln. Von allen Thorheiten, welche Wöchnerinnen begehen, verräth keine so viel Aberglauben, als der Gebrauch der geburts-

hülflichen Bandage zur Erhaltung der Figur und Vermeidung der Blutung.

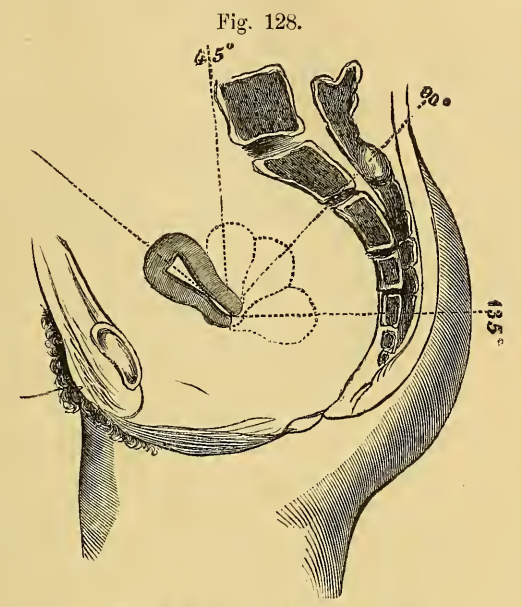
Grade der Retroversion. — Sie kann in geringem Maasse vorhanden sein, indem die uterine Achse mit der oberen Beckenachse einen Winkel von 45° bildet; oder sie kann sich bis zu 90° neigen, so dass sie quer durch das Becken verläuft; oder es kann endlich der Cervix sogar höher stehen als der Fundus, so dass ein Winkel von 135° gebildet wird. Diese Arten sind als: erster, zweiter und dritter Grad der Rückwärtsneigung bekannt.

Symptome. — Obgleich die Rückwärtsneigung oft selbst nur ein Symptom ist, so verursacht sie doch Störungen, welche ohne ihr Vorhandensein sich nicht gezeigt haben würden. Aus diesem Grunde ist es schwierig zu entscheiden, welche Erscheinungen in einem gegebenem Falle der Retroversion als solcher, und welche der dieselbe bedingenden Grundkrankheit zuzurechnen sind. Sie kann bestehen, ohne irgend etwas zu dem Katalog der Symptome hinzuzufügen, — eine Wahrheit, welche durch den Umstand bewiesen wird, dass die Beseitigung der Retroversion Nichts in Bezug auf Linderung der Beschwerden leistet; aber sehr häufig verursacht die Rückwärtsneigung Harn- und Stuhlzwang, und zugleich einen geringen Grad von katarrhalischer Entzündung dieser Organe: ausserdem fixen, nagenden Schmerz im Rücken, Unbehaglichkeit beim Gehen, und Schmerz bei der Defäcation. Doch diese Symptome sind für die Diagnose nicht ausreichend, und erregen nicht einmal den Verdacht, dass wir es mit einer Retroversion zu thun haben; man entdeckt dieselbe meistens erst durch die Scheidenuntersuchung. Diese Bemerkungen beziehen sich allerdings nicht auf eine plötzliche, durch Erschütterung erzeugte, Retroversion, bei welcher die Symptome sehr markirt sind. Die Patientin fällt in diesem Falle zu Boden und ist unfähig wieder aufzustehen, empfindet den heftigsten Beckenschmerz, leidet an Harn- und Kothverhaltung, und zuweilen an solchem Angstgefühl, dass ihr Gesicht in Schweiss gebadet ist, und der Puls schwach und unregelmässig wird.

Physikalische Zeichen. — Der in gewöhnlicher Weise, längs der hinteren Wand in die Scheide eingeführte Finger vermisst den Scheidentheil an seiner normalen Stelle und findet ihn, bei weiterer Untersuchung, nahe an der Symphysis pubis. Lässt man den Finger rückwärts, nach dem Sacrum zu, gleiten, so kommt man an eine Resistenz, welche mit einem harten, runden Rande endigt, der auf dem Rectum ruht. Gestalt, Rundung und Deutlichkeit der Resistenz, werden von dem Grade der Lageveränderung abhängen. Im ersten Grade wird man nur eine resistente Linie, aber keine Geschwulst

fühlen: im zweiten eine leicht gerundete Masse, und im dritten wird man den Fundus mit seiner charakteristischen Form unterscheiden. Sollte man noch zweifelhaft betreffs der Natur der so fühlbaren Masse

Fig. 128.



Die Grade der Rückwärtsneigung.

sein: so ist diesem Umstande durch Anwendung der Rectaluntersuchung, der Uterussonde und der bimanuellen Palpation bald abzuhelfen.

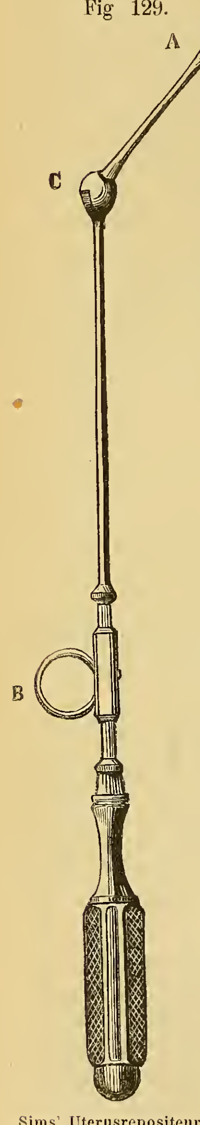
Unterscheidung. — Die Retroversion kann mit einer fibrösen Geschwulst auf der hinteren Uteruswand, und einem parametritischen oder perimetrischen Exsudat verwechselt werden. Etwas Aufmerksamkeit auf die Richtung der uterinen Achse, wie sie durch die Lage des Cervix angezeigt wird, der Gebrauch der combinirten Untersuchung und die Einführung der Sonde wird meistens die Diagnose sofort feststellen.

Prognose — Dieselbe richtet sich vorzugsweise nach der, die Lageveränderung bedingenden, Grundkrankheit. Meistens wird Letzere in parenchymatöser Metritis bestehen, deren Prognose keineswegs günstig ist. In der Regel kann man behaupten, dass die Retroversion eine hartnäckige und sehr renitente Complication von Uterusleiden ist, und dass ihre Beseitigung niemals mit Sicherheit versprochen werden kann, wenn sie nicht in Folge von Erschütterung, Schwangerschaft oder irgend einer anderen temporär wirkenden Veranlassung entstanden ist.

Folgen. — Die Lageveränderung selbst kann folgende Störungen veranlassen.

Dysmenorrhoe;
Unfruchtbarkeit;
Cystitis;
Proktitis.

Fig 129.



Sims' Uterusrepositeur.

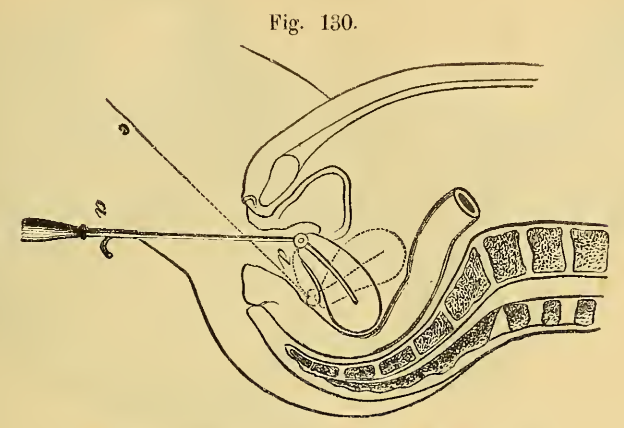
Behandlung. — Die erste Aufgabe derselben ist, den Uterus wieder auf seinen Platz zurückzubringen; die zweite, ihn von dem Wiederauftreten der Lageveränderung zu bewahren.

Mittel zur Reposition. — Man lässt die Patientin, nachdem Blase und Rectum entleert, und die Kleider lose gemacht worden sind, auf eine harte Fläche niederknieen und mit dem Sternum sich fest aufstützen. Der Praktiker beölt sodann zwei Finger und führt sie in die Scheide bis zum Fundus ein: er veranlasst die Patientin alsdann, tief einzuathmen und die Luft aus den Lungen langsam und vollständig herauszulassen. Sobald sie dies thut, erhebt er den Fundus kräftig, und bringt ihn an seinen Platz zurück. Sollte diese Art der Reposition erfolglos bleiben, so muss der Steiss durch Kissen, die man unter die Kniee legt, noch mehr erhöht, und der Versuch wiederholt werden.

Wenn die Zurückführung in dieser Weise nicht gelingt, dann ist das beste Instrument, das man zu diesem Zwecke verwenden kann, und zu dem man alsdann greifen muss, der Sims'sche Repositeur. Dies Instrument, welches in Fig. 129 abgebildet ist, besteht in einer kurzen Metallsonde *A*, welche in einer Kugel *C* endigt. Die Kugel wird von einem geraden Stiel festgehalten, bewegt sich auf einem Zapfen, welcher durch ihr Centrum läuft, und ist von sieben Löchern durchbohrt. Durch den Stiel läuft ein Stab, welcher von einer verborgenen Feder bewegt wird, die mit dem, durch den Ring *B* gesteckten Finger gelenkt wird. Die Kugel kann eine solche Umdrehung machen, dass die Sonde einen Halbkreis beschreibt, wenn man den Hemmungsstab, welcher durch den Stiel läuft, zurückzieht und das Instrument nach unten drückt. Fig. 130 stellt das eingeführte Instrument

und die bewirkte Zurückführung durch Ausziehen des Hemmungsstabes und Niederdrücken der Kugel, dar.

Fig. 130.



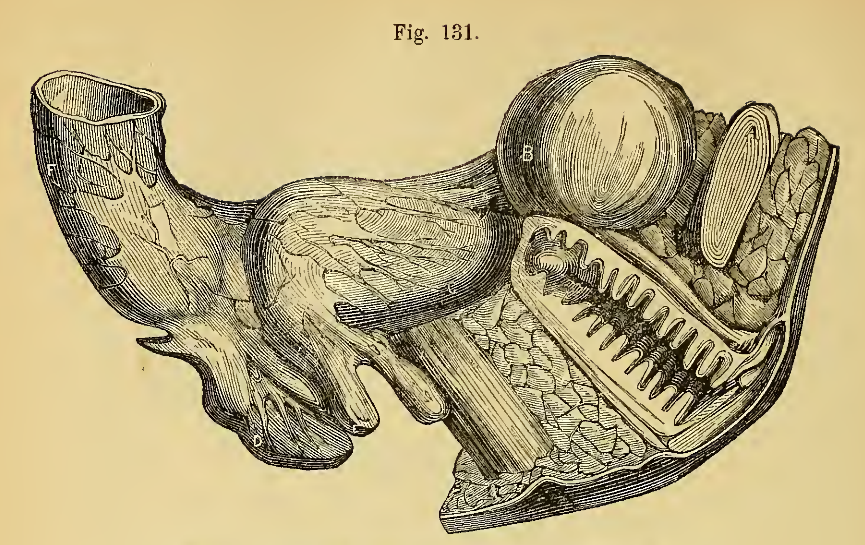
Reposition eines retorvertirten Uterus nach Sims.

Ein anderes zweckentsprechendes Instrument ist der Repositeur von G. F. Elliot. Er besteht aus einem gegliederten Stabe, welcher mit elastischem Gewebe, wie man es zu den (englischen) Kathetern gebraucht, überzogen ist, und durch eine Schraube in Bewegung gesetzt werden kann. Mit Hülfe derselben giebt man dem Instrument die zum Eindringen in den Uterus nöthige Krümmung. Lässt man dann die Schraube in entgegengesetzter Richtung wirken, so dass die Concavität des Instruments nach oben gerichtet wird, so wird das dislocirte Organ an seine normale Stelle gebracht.

In den meisten Fällen gelingt die Reduction vollständig durch bimanuelle Manipulation oder die Taxis vom Rectum aus, oder auch vermittelst zweier Schwammhalter, oder durch den Repositeur, welcher in Fig. 131 abgebildet ist, und aus einem Stahlstab besteht, auf dessen Ende eine Hartgummikugel aufsitzt, die nach dem Douglas'schen Raum hinaufgeführt wird.

Häufig gelingt sie auch, wenn man einen Schwammstab in das Rectum, und einen andern in die Scheide bringt, so dass ein Druck auf den dislocirten Fundus ausgeübt wird, nach der Methode, wie sie Bond aus Philadelphia bei seinem scharfsinnig erdachten Repositeur eingeführt hat, welcher in Meigs's Werk über Geburtshülfe abgebildet ist. Beim Zurückführen des Uterus aus dieser, oder irgend einer anderen, Lagestörung, muss der Operateur niemals vergessen, dass ein entzündlicher Process um denselben eine Ausschwitzung veranlasst haben kann, welche sich seiner Resposition wiedersetzt, und

Fig. 131.



Retrovertirter, durch Pseudomembranen niedergehaltener Uterus. (Picard.)

dass, wenn diese Adhäsionen gewaltsam zerrissen werden, daraus Cellulitis oder Peritonitis entstehen kann. Fig. 131 stellt einen solchen niedergehaltenen Uterus dar.

Mittel zur Retention. — Nachdem das Organ in seine normale Stellung zurückgeführt worden ist, wäre die erste Frage, welche man sich vorzulegen hat, nicht die: in welcher Weise man dasselbe dort zurückzuhalten habe, sondern: ob die Retention rathsam, ausführbar und gefahrlos sei; ob die Patientin an Symptomen leidet, welche sich speciell auf die Lageveränderung beziehen, oder ob diese Letztere nur das Zeichen einer anderen Krankheit ist, auf welche sie einen Einfluss übt. Wenn sie als ein Symptom zu betrachten ist, welches an sich keinen Schaden thut, dann muss man die Krankheit, deren Resultat sie ist, in Behandlung ziehen und annehmen, dass dieses Symptom mit dem Verschwinden der übrigen begleitenden Symptome ebenfalls aufhören wird. So muss eine vorhandene Metritis geheilt, ein anwesender Polyp entfernt werden etc. etc.

Aber wenn die primäre Störung gehoben ist, und diese eine ihrer Folgen trotzdem bleibt, oder wenn die ursprüngliche Krankheit noch vorhanden ist, und man die Lageveränderung, als verschlimmernd für dieselbe und die Unbehaglichkeit der Patientin erhöhend, anzusehen hat, dann muss ein Versuch gemacht werden, sie durch lokale Mittel dauernd zu heben. Unsere Hülfsmittel bei Ausführung dieser Absicht sind folgende:

Bauchlage;
Sorgfältiges Leererhalten der Blase;
Der Bauchträger;
Pessarien;
Perineorrhaphie.



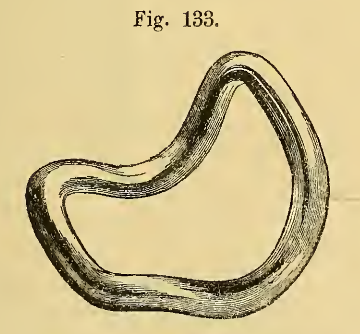
Fig. 132.

Uterusrepositeur.

Da ich die Wirkung der meisten dieser Heilmittel bei der Besprechung der Behandlung von Anteversionen bereits erörtert habe, so will ich meine Bemerkungen darüber hier nicht wiederholen. In Bezug auf Pessarien und Perineorrhaphie werden indess noch einige Worte nöthig sein.

Als ich bei der Anteversion über den Gebrauch von Pessarien sprach, bemerkte ich, dass sie äusserst wenig leisteten. Bei Retroversionen sind sie wirksamer und haben häufig entschiedene Besserung zur Folge. Die Instrumente, welche sich am nützlichsten zeigen werden, sind: das offene und geschlossene Hebelpessarium von Hodge, das Blockzinnpessarium von Sims, der Ring von Meigs, das federnde Hebelpessarium von Scattergood, oder das Beckenpessarium von Hoffman.

Fig. 133.



Hodge's geschlossenes Hebelpessarium.

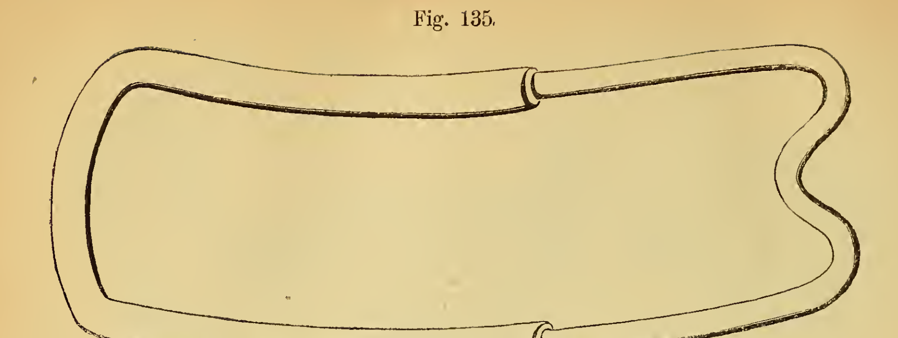
Fig. 134.



Hodge's offenes Hebelpessarium.

Ein ausgezeichnetes Instrument, um den rückwärtsgeneigten Uterus aufrecht zu erhalten, ist das von Cutter aus Massachusetts. Das untere Ende dieses Pessariums krümmt sich rückwärts über den Steiss und ist an eine elastische Schnur befestigt, welche aufwärts über das Kreuzbein nach einem Gürtel um die Taille hinaufläuft. Es bildet eine schmerzlose und wirksame Art, eine Stütze zu schaffen,

Fig. 135.



Scattergood's Pessarium mit Spiralfedern in den Branchen.

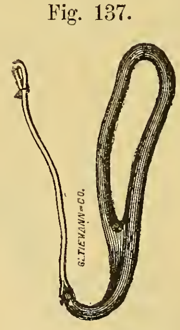
und wird durch seine Eigenschaft, nicht nur bei Rückwärts- sondern mit geringerer Abänderung auch bei Vorwärtsneigungen zu dienen, bedeutenden Ruf erlangen.

Diejenige Klasse von Fällen, für welche es sich ganz besonders empfiehlt, ist die, in welcher die Lageveränderung durch Herabsinken

Fig. 136.

Sims' Blockzinnpessarium.

Fig. 137.



Cutter's Pessarium.

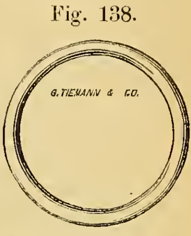
der hinteren Scheidenwand in Folge eines Dammrisses oder einer anderen Ursache entstanden ist. Wenn das Instrument bei Rückwärtslagerungen angewendet wird, so liegt das obere Ende im Douglas'schen Raum, und der Scheidentheil befindet sich ausserhalb des Fensters. Bei Vorwärtslagerungen muss das obere Ende, nachdem man das aus Hartgummi verfertigte Instrument in heissem Wasser erweicht hat, so gekrümmt werden, dass es auf die vordern Wand des Uterus wirken kann. Der Scheidentheil ragt dann in das Fenster hinein.

Die Herren Tiemann und Co. haben kürzlich Meigs' Ringpessarium verändert und verbessert, indem sie dasselbe von sehr

feinem Fischbein, das mit Gummi bekleidet ist, anfertigen. Es ist so elastisch, dass es jede, für das Becken erforderliche Gestalt annimmt, und ist vorzüglich zweckentsprechend bei Patientinnen, deren übergrosse Empfindlichkeit sie zum Tragen weniger elastischer Stützen vollständig unfähig macht.

Zuweilen kann eines der auf Seite 321 abgebildeten Stabpessarien ganz zweckentsprechend wirken. Wenn kein Pessarium vertragen wird, so kann eine Rolle Baumwolle oder ein wenig Schwamm in Glycerin, oder noch besser in eine Solution von schwefelsaurem Kupfer- oder Zinkoxyd getränkt, in den Raum hinter dem Cervix gesteckt werden, so dass der Fundus dadurch unterstützt wird. Der Erfolg dieser Methode in einem sehr schlimmen Falle bewog Hoffmann das auf einer früheren Seite abgebildete Instrument zu ersinnen. Was aber auch für ein Instrument angewendet werden mag, so muss dasselbe in den rectouterinen Raum eingeführt werden, und den Fundus uteri unterstützen, ohne Schmerz oder Unbehagen zu verursachen. Sollte daher ein solches Missbehagen entstehen, so muss das Instrument sofort wieder entfernt werden, widrigenfalls die heftigste Cellulitis daraus entspringen kann. Während das Pessarium in der Scheide getragen wird, muss für Reinlichkeit durch tägliche Scheideneinspritzungen gesorgt, und das Instrument selbst mindestens alle zwei bis drei Monate herausgenommen, untersucht und, vor seiner Wiedereinführung, gereinigt werden; sonst werden die Pessarien eine heftige Ulceration erzeugen, und können zu einer vollständigen Zerstörung der einen oder andern Scheidenwand, mit Uebertreten des Pessariums nach Blase oder Mastdarm, Veranlassung geben, oder es kann der Fall eintreten, welchen Sayre, vom Medicinischen Colleg des Bellevue-Hospitals beobachtete, wo ein grosses rundes Pessarium den Cervicalkanal ausgedehnt hatte, und in die Uterushöhle gedrungen war.

Fig. 138.



Meigs' Ringpessarium.

Wenn die hintere Scheidenwand in Folge einer Ruptur des Perineums ihrer normalen Stütze verlustig gegangen ist, kann die Operation der Perineorrhaphie indicirt sein.

KAPITEL XXIII.

Die Beugungen des Uterus.

Der Uterus kann in sich selbst vorwärts-, rückwärts und seitwärts geknickt sein, und verursacht so die Krankheiten, welche bekannt sind als:

Vorwärtsbeugung;
Rückwärtsbeugung;
Seitwärtsbeugung.

a. Vorwärtsbeugung oder Anteflexion.

Begriff und Häufigkeit. — Diese, die häufigste aller uterinen Lageveränderungen, besteht in einer derartigen Beugung des

Fig. 139.



Vorwärtsbeugung. (Wieland und Dubrisay.)

Organs, dass der Fundus oder Cervix der Mitte der vorderen Uteruswand nahe gebracht wird.

Vor der Mannbarkeit ist sie so häufig, dass Boulard, Verneuil, Follin und Andere sie als physiologisch betrachteten. Ob dem nun so sei oder nicht, mag dahingestellt bleiben; jedenfalls ist soviel erwiesen, dass sie vor jener Zeit weder einen Krankheitszustand bildet, noch von einem solchen herrührt. In jener Lebensperiode schreibt sie sich vermuthlich von dem Mangel an Festigkeit und Derbheit her, welcher das unentwickelte Uterusgewebe charakterisirt; denn, auch wenn keine Vorwärtsbeugung vorhanden ist, wird das Organ meistentheils in anderer Weise dislocirt angetroffen werden. So fand Foudry*) bei 71 Kindersectionen den Uterus 41 Mal vorwärtsgebeugt, 11 Mal vorwärtsgeneigt, 15 Mal rückwärtsgeneigt. 2 Mal rückwärtsgebeugt und 2 Mal retrovertirt und anteflectirt zugleich. Man kann aus den eben erwähnten Angaben schliessen:

1. Dass Vorwärtsbeugung in früher Kindheit die Regel ist;
2. Dass sie sehr häufig bei nulliparen Frauen vorkommt;
3. Dass sie bei multiparen Frauen im Verhältniss zu anderen Lageveränderungen selten auftritt.

Abarten. — Es giebt drei Grade von Vorwärtsbeugung; der erste, wo der Uterus einfach auf sich selbst gebogen ist „Antecourbure," wie Aran ihn bezeichnet; der zweite, wo eine entschiedene Knickung besteht und der dritte, in dem sich Cervix und Corpus uteri in naher Berührung mit einander befinden. Folgende Eigenthümlichkeiten sind ausserdem in verschiedenen Fällen beobachtet worden:

Zuweilen ist der Mutterkörper auf den Mutterhals gebeugt;
Zuweilen ist der Mutterhals auf den Mutterkörper gebeugt;
Zuweilen sind beide vorwärts gebeugt:
Zuweilen ist der Mutterkörper vorwärts gebeugt und der Mutterhals rückwärts geneigt.

Pathologie. — Bis zu einem gewissen Masse wird die Vorwärtsbeugung des Uterus durch die Befestigung der breiten Mutterbänder, welche von den beiden Seitenrändern des Uterus nach der rechten und linken Beckenwand laufen, und die substantielle Gebärmutter tragen helfen, gehemmt. Der Einfluss dieser Bänder auf Verhinderung von Ante- und Retroflexionen ist jedoch bedeutend übertrieben worden. Zwar kann Niemand bezweifeln, dass sie entschieden dazu beitragen, den Uterus aufrecht zu erhalten, und Versionen desselben zu verhindern: doch eine Untersuchung der Beckenorgane am Cadaver wird, glaube ich, den Untersuchenden zu der Ueberzeugung führen, dass ihre Macht sich nicht bis zu einer Verhinderung der Reduplication des Uterus auf sich selbst erstreckt. Dies wird nur

---

*) Aran, op. cit. p. 981.

durch die, dem unversehrten Gewebe des Organs eigenthümlich innewohnende, Derbheit und Resistenz bewirkt. Man denke sich einen Uterus, welcher aus Guttapercha, anstatt aus Muskelgewebe, besteht. Das Material, welches die Wände des Mutterhalses bildet, wird den Fundus tragen, wenn der birnenförmige Beutel durch den Isthmus gehalten wird. Eine Beugung wird — wenn wir den Vergleich weiter fortführen wollen — unmöglich sein, so lange das eigene Gewebe des Isthmus oder Halses seine normale Kraft behält, und sein Widerstand nicht durch directe physische Gewalt, etwa durch Druck oder Zug, besiegt wird. Aber wenn man irgend einen Einfluss lokal wirken lässt, welcher den, den Fundus unterstützenden, Theil erschlafft, so ist es offenbar, dass eine Beugung des Fundus durch seine eigene Schwere herbeigeführt werden kann. Man wird einwenden, dass diese Ansichten den Uterus, als von der Scheide allein gestützt, darstellen, und die breiten Ligamente, welche den Fundus unterstützen, ausser Acht lassen. Wenn diese Ligamente fest angezogene Schnüre wären, so würde ich ihre Wirkung gelten lassen, doch da sie nur schlaffe Bänder sind, welche durch die Beugung des Uterus auf sich selbst nicht straff gemacht werden, so kann ich das nicht.

Ursachen. — Wie mit der Substanz, welche einen solchen Beutel bildet, so ist es auch mit dem Uterusgewebe. Seine Bestimmung ist, den Fundus zu stützen, und dieser Function ist es vollständig gewachsen, sobald es nicht durch irgend einen der folgenden Einflüsse daran gehindert wird.

Einflüsse, welche die Festigkeit der Uterussubstanz beeinträchtigen.

Entzündliche Erweichung des Mutterhalses;
Schwangerschaft;
Fettige Degeneration;
Mangelhafte Entwickelung des uterinen Parenchyms.

Einflüsse, welche das Gewicht des Fundus vermehren.

Entzündliche Vergrösserung des Mutterkörpers;
Schwangerschaft;
Fibröse Geschwülste.

Einflüsse, welche den Fundus oder Cervix nach vorn drängen.

Bauchwassersucht;
Kothansammlung;
Feste Kleidung;
Muskelanstrengungen.

Einflüsse, welche einen Zug nach vorn veranlassen.

Pseudomembranen nach Beckenperitonitis oder periuteriner Cellulitis;
Kürze der runden Mutterbänder.

Unter der ersten Klasse von Ursachen ist, meiner Erfahrung gemäss, eine Entzündung, welche das Parenchym des Mutterhalses befällt und dessen Festigkeit beeinträchtigt, eine der häufigsten, obgleich Virchow deren Vorkommen leugnet, ebenso wie er es mit dem Einfluss der fettigen Degeneration, welche Scanzoni an der Knickungsstelle beobachtete, thut. Der Einfluss der Entbindung, des Aborts und der Schwangerschaft ist von allen Autoritäten zugegeben worden. Eine mangelhafte Entwickelung des Uterusparenchyms ist eine reiche Quelle für Vorwärtsbeugungen. Dies erklärt zum Theil ihre Häufigkeit bei Kindern, Jungfrauen und Nulliparen, und den Umstand, dass sie häufig durch Schwangerschaft oder Entbindung geheilt werden. Nöeggerath, welcher seine Aufmerksamkeit hauptsächlich diesem Gegenstande zugewandt hat, weicht von der hier angenommenen Ansicht ab, und glaubt, dass Kürze der runden Ligamente die Häufigkeit der Vorwärtsbeugungen bei Jungfrauen und das Strecken jener während der Schwangerschaft ihr weniger häufiges Auftreten bei solchen, die schon geboren haben, erklärt. Die Abarten, welche unter der zweiten Gruppe von Ursachen stehen, sind sämmtlich allgemein anerkannt, ebenso wie die zur dritten gehörigen. Kothanhäufung kann zuweilen Beugung des Körpers verursachen, und veranlasst häufig den Cervix, sich stark nach vorne zu neigen. Die vierte Art der Ursachen steht ausser aller Frage, da der Uterus oft bei Autopsieen, auf diese Weise in den Zustand der Beugung versetzt, angetroffen worden ist.

Symptome. — Vorwärtsbeugung rein und einfach, d. h. nicht complicirt mit einem Krankheitsprocess, zeigt keine Symptome, sie müsste denn den uterinen Kanal derartig verschliessen, dass sie den Ein- und Ausfluss von Flüssigkeiten verhindert. So lange eine solche Obstruction nicht existirt, werden die, eine Anteflexion begleitenden, Symptome durch Metritis oder Endometritis, und nicht durch die blosse Lageveränderung veranlasst werden.

Diagnose. — Wenn der Finger in die Scheide eindringt und den Cervix berührt, wird er nichts Abnormes vorfinden. Wenn er aber längs der vorderen Wand des Uterus gleitet, so wird er am Os internum auf eine Geschwulst stossen, welche auf die Blase drückt. Indem man nun den Finger, welcher so lange zur Untersuchung gedient hat, in Berührung mit dem Tumor lässt, muss man dann die andere unbeschäftigte Hand auf den Bauch legen und mit derselben

die vordere Bauchwand so niederdrücken, dass sie dem Finger in der Scheide nahe gebracht wird. Auf diese Art kann man sich von Gestalt, Umfang und Empfindlichkeit des Körpers überzeugen. Der Diagnostiker kann aber noch zweifelhaft sein, ob die vorhandene Resistenz nicht von einer fibrösen Geschwulst oder Cellulitis herrührt. Diese Frage entscheidet er, indem er die Patientin auf die Seite legt, Sims' Speculum einführt und den Uterus vorsichtig bis zum Fundus sondirt. Nachdem er der Sonde die Biegung gegeben, welche sich durch die Scheidenuntersuchung als die, dem Uterus wahrscheinlich zukommende, erwiesen hat, führt er sie vorsichtig ein. Sollte sie nicht ungehindert eindringen, so zieht er sie wieder heraus, verändert die Krümmung und erneuert den Versuch. Nachdem er sie dann eingeführt hat, unterrichtet er sich über die Richtung des uterinen Kanals, dessen Länge, und die Empfindlichkeit seiner Wände. Wenn die Sonde in die per vaginam gefühlte Geschwulst eingedrungen ist, so ist dieselbe der Uteruskörper. Dringt die Sonde dagegen in normaler Richtung oder mit der Concavität nach hinten ein, so ist sie nicht der Mutterkörper, sondern irgend eine, mit demselben in Verbindung stehende, Anschwellung.

Prognose. — Welche Ursache auch immer der Anteflexion zu Grunde liegen mag, die Prognose betreffs ihrer Heilung ist stets sehr ungünstig. Glücklicherweise ist das Leiden an und für sich nicht von besonderer Wichtigkeit, und die Beugung darf also keine grosse Besorgniss erregen, sobald nur ihre schlimmen Folgen verhindert oder gehoben werden können.

Behandlung. — Die Indicationen für die Behandlung sind sehr einfach: den gebeugten Theil zu reponiren und zurückzuhalten, oder, wenn dies misslingt, die durch die Beugung veranlasste Verstopfung der Uterinhöhle zu heben, während man die Lagestörung ruhig fortbestehen lässt. Die Erfüllung der ersten Indication allein ist unwichtig, da der in seine Lage zurückgebrachte Theil aus derselben herausfällt, sobald die zurückführende Kraft nachlässt. Man darf ausserdem nicht vergessen, dass Beugungen, hinsichtlich der Schnelligkeit ihres Entstehens, von Neigungen sehr verschieden sind. Neigungen können durch einen heftigen, nachtheiligen Einfluss plötzlich hervorgerufen werden, und sind unter diesen Umständen einer sofortigen Linderung zugänglich. Wir haben aber keinen einzigen Beweis, dass Beugungen jemals, ausser bei weit vorgeschrittener Schwangerschaft, in dieser Weise auftreten. Sie sind vielmehr die Folge von lange währenden Einflüssen, und können niemals in der gerechtfertigten Hoffnung reponirt werden, dass sie nicht sofort wieder zurückfallen werden.

Mittel, um einen Rückfall zu verhindern. — Und nun steigt bei uns die wichtige Frage auf: stehen uns irgend welche Mittel zu Gebote, durch die wir der Anteflexion entgegenwirken können? Die Antwort darauf ist: directe und unmittelbare Verhinderung derselben durch irgend welche uns zu Gebote stehende sichere Mittel liegt ausserhalb unserer Macht; indirect aber ist sie durch Beharrlichkeit zu erreichen. Entdeckt der Praktiker zum Beispiel, dass die Metritis die Quelle des Uebels bildet, so muss diese in Behandlung genommen werden; zeigt sich dagegen Schwangerschaft als Ursache desselben, so muss von der Patientin die Rückenlage so lange eingehalten werden, bis der abnorme Zustand aufgehört hat, und falls mangelhafte Entwickelung des Parenchyms als Verlassung der Beugung zu betrachten ist, so muss das Wachsthum jenes durch Pressschwämme, galvanische Pessarien etc. etc. angeregt werden. Ist die Beugung durch feste Kleidung oder einen Erguss ins Abdomen hervorgerufen worden, so liegt das Heilmittel auf der Hand, ebenso, wie wenn der Mutterhals durch angesammelte Kothmassen stark nach vorne geschoben worden ist. Die Richtigkeit des Gesagten ist leicht einzusehen; so einfach die Deduction aber ist, so wird ihr dennoch in der Praxis leider nicht häufig genug gefolgt. Die Krankheit, welche die Wirkung herbeigeführt hat, kann gehoben werden, während das Resultat derselben doch bestehen bleibt. Was werden wir unter diesen Umständen, oder da, wo eine solche Beugung besteht, dass durch dieselbe Dysmenorrhoe und Unfruchtbarkeit verursacht werden, ohne Coexistenz irgend eines anderen Krankheitszustandes, für ihre Linderung thun können. Es ist offenbar, dass uns nur zwei Wege offen stehen, den in seiner Lage veränderten Theil zu unterstützen, oder ihn in seiner abnormen Lage zu lassen, und, soweit als möglich, den daraus entspringenden schlimmen Folgen vorzubeugen.

Bei Besprechung der Behandlung von Neigungen sind die verschiedenartigsten Mittel zu ihrer Heilung aufgezählt worden. Kein einziges derselben zeigt sich bei Vorwärtsbeugung wirksam. Bauch- und Scheidenträger sind nutzlos, sie müssten denn gegen einen gewissen Grad von Neigung, welcher die Beugung complicirt, gerichtet sein; sie sind aber wirkungslos hinsichtlich der Beugung selbst. Angesichts unserer Armuth an Hülfsmitteln bei Fällen von Beugung kam Velpeau*) ungefähr vor dreissig bis vierzig Jahren auf den scheinbar sehr empfehlenswerthen Gedanken, die uterine Achse dadurch in ihre normale Richtung zurückzuführen, dass er einen Stab bis zum Fundus einführte und ihn dort liegen liess. Nach einigen

*) Discussion in der Acad. de Méd., mitgetheilt im Charleston Méd. Journal 1853.

solchen Versuchen gab er die Idee aber wieder auf; ebenso verwarf sie Amussat, als seine Erfahrungen ihn von der Werthlosigkeit des Velpeau'schen Vorschlages überzeugt hatten. 1848 nahm Simpson den Gedanken wieder auf und fand in Valleix zu Paris einen eifrigen Verbündeten. Das hierbei benutzte Instrument, als das intrauterine oder Stabpessarium bekannt, wirkt ohne Frage sowohl Neigungen, als auch Beugungen direct und unmittelbar entgegen; aber man hat die Erfahrung gemacht, dass seine Anwendung in einer Menge von Fällen Metritis, und sogar den tödtlichen Ausgang herbeiführt, und hat es in Folge dessen fast gänzlich aufgegeben. Ich darf annehmen, dass es hier am Orte sehr selten angewendet wird, da ich es nie als Heilmittel nennen gehört habe, und seiner auch bei einer kürzlich stattgefundenen Discussion über Lageveränderungen, in der geburtshülflichen Gesellschaft, nicht ein einziges Mal erwähnt wurde.

In einer Abhandlung, welche im vorigen Jahre von Peaslee in der New-Yorker medicinischen Gesellschaft vorgelesen wurde, vertheidigte jener die Anwendung des Instruments und versicherte, dass er selbst durch dasselbe gute Wirkungen erzielt habe.

Es steht ausser Frage, dass in Ausnahmefällen und in so vorsichtiger Hand, wie der des letzterwähnten Schriftstellers, das Stabpessarium von gutem Erfolg sein kann; aber die zwanzigjährigen gewissenhaften Prüfungen des Instrumentes durch andere befähigte Praktiker, in den verschiedensten Theilen der Welt, haben kein Urtheil zu seinen Gunsten geliefert. Es ist schwierig, sich die Lobreden zu erklären, mit welcher es ehemals von seinen Anhängern überschüttet wurde, und die Berichte über seine wunderbare Wirkung zu begreifen, während es gegenwärtig von der grossen Mehrzahl der Praktiker ungünstig beurtheilt wird. Nonat scheint das Paradoxon gelöst zu haben, wenn er sagt, dass, durch Begeisterung getrieben, „ils se sont laissés aller trop facilement sur le terrain glissant des illusions“. Und doch, wer wird das Gefühl verwerfen, welchem Malgaigne in der Discussion über diesen Gegenstand in der medicinischen Academie zu Paris 1852 Worte giebt, indem er sagt: „dass eine Behandlung, welche Amussat, Velpeau, Simpson, Huguier und Valleix versucht hätten, nicht, als der gesunden Vernunft widersprechend, betrachtet werden könne und dürfe“.

Intrauterine Pessarien müssen mit der grössten Vorsicht benutzt werden; der Uterus muss für das Ertragen des fremden Körpers durch ein-, zwei- und dreistündige Versuche während der Woche vor ihrer Einführung vorbereitet werden, und nach derselben muss die Patientin sorgsam beobachtet werden, damit das Instrument bei dem geringsten Symptom von Metritis entfernt werden kann. Selbst die

eifrigsten Fürsprecher der Stabpessarien werden die Nothwendigkeit dieser Vorsichtsmassregeln zugeben, ebenso wie ihre erbittertsten

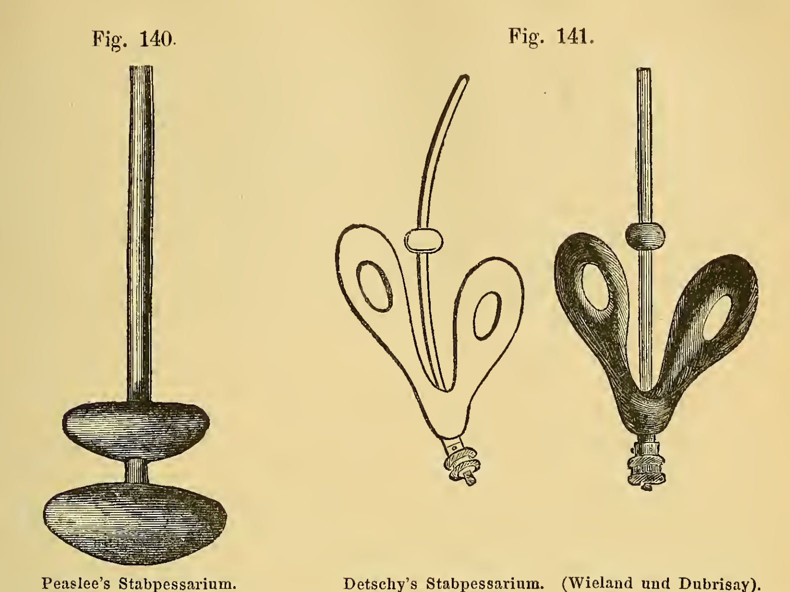


Fig. 140. Peaslee's Stabpessarium.

Fig. 141. Detschy's Stabpessarium. (Wieland und Dubrisay).

Gegner dennoch in gewissen Fällen die Nützlichkeit ihrer Anwendung eingestehen werden. Es wäre keineswegs vernunftgemäss oder zu rechtfertigen, wollte man ein Instrument, das von so ausgezeichneten Autoritäten empfohlen worden ist, gänzlich verwerfen.

Fig. 140 und 141 geben Abbildungen der gebräuchlichsten Stab-Pessarien.

Mittel, den Folgen der Beugüng zuvorzukommen. — Der Leser muss folgende Umstände im Auge behalten:

1. Dass Beugung im reinen selbstständigen Zustande oft unheilbar ist; aber dass uncomplicirte Flexionen dagegen oftmals keine Symptome zeigen und keine Behandlung erfordern.

2. Dass, wenn die Flexion mit Krankheitszuständen complicirt ist, sie durch das Heben jener sehr gemildert werden kann.

3. Dass, wenn eine Beugung mechanisch schlimme Folgen erzeugt, man diese häufig durch chirurgisches Einschreiten beseitigen kann.

Wenn ein Stück einer steifen Röhre gebogen wird, so muss das Kaliber des Kanals an dem Punkte der Biegung im Verhältniss zu dem Grade des gebildeten Winkels, abnehmen. In gleicher Weise wird der uterine Kanal von der in Betrachtung gezogenen Läsion afficirt. Die auf diese Art verursachte Verstopfung hemmt den freien Ausfluss des Menstrualblutes; in Folge dessen wird die Höhle des

Uterus ausgedehnt, und es bilden sich Coagula darin, welche bei jedesmaliger Periode unter wehenartigen Schmerzen ausgestossen werden. Hierdurch entsteht Entzündung der Schleimhaut des Uterus, die mit der Zeit eine Erkrankung des Parenchyms nach sich ziehen kann, wodurch dann wieder weitere Lagestörungen durch die dieselbe begleitende Gewichtserhöhung bedingt werden. Die Anstrengung, welche erforderlich ist, um das vorhandene Menstrualblut auszustossen, macht die Menstruation schmerzhaft, und dieselbe Verstopfung, welche den Austritt von Flüssigkeiten hemmt, tritt dem Eindringen Anderer in den Weg, und hindert daher die Empfängniss. Daher kommt es, dass wir so häufig folgende Zustände als Complicationen von Beugungen antreffen, zuweilen causal, mitunter aber auch consecutiv:

Endometritis;
Metritis;
Version;
Dysmenorrhoe;
Sterilität.

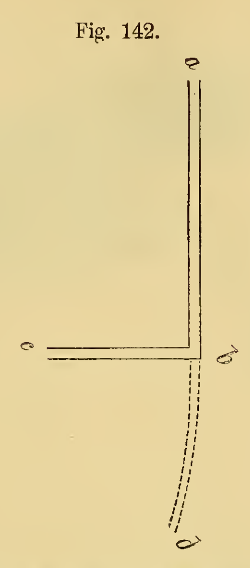
Nachdem wir uns gezwungen gesehen haben, die Lageveränderung als unheilbares Uebel zu betrachten, versuchen wir nun, die Reihe der pathologischen Erscheinungen, welche aus ihr hervorgehen, an der Wurzel zu treffen, indem wir die Verstopfung an der Knickungsstelle in Angriff nehmen, mit anderen Worten, indem wir einen geraden Kanal an die Stelle des gekrümmten setzen. Dies kann geschehen, indem man eine Wand des Cervix durchschneidet.

Wenn die hintere Wand, in einem Falle von Vorwärtsbeugung, gegen die Scheidenvereinigung hin, so durchschnitten wird, dass eine Sonde in der Richtung der Linie *ad* in den Uterus eindringen kann, dann wird die, durch das Vorhandensein eines Winkels herbeigeführte, Verstopfung aufgehoben und Flüssigkeiten freier Ein- und Ausgang verschafft werden. Das mechanische Princip der Procedur wird durch Fig. 142 veranschaulicht.

Die ausserordentlich einfache Operation wird folgendermassen ausgeführt: nachdem die Patientin in die richtige Lage gebracht, und Sims' Speculum eingeführt worden ist, wird der Cervix vermittelst eines Tenaculums fixirt. Dann macht man mit einer langgestielten Scheere, soweit als man dies, ohne die Scheidenvereinigung zu verletzen, kann, einen Einschnitt, welcher also voraussichtlich bis zum Punkt *b* in Fig. 142 gehen wird. Dann führt man die Klinge des Sims'schen Messers, welches in Fig. 143 abgebildet ist oder des Emmet'schen, welches insofern eine Verbesserung ist, als seine Klinge sich in einem Kugelcharniergelenk bewegt, durch das Os internum, und durchschneidet die Gewebe so, dass die hintere Cervicalwand

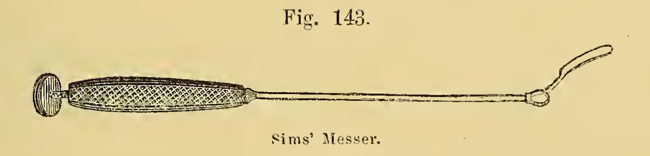
gespalten wird. Man findet, wie Emmet bemerkt, meistens einen kleinen Vorsprung auf der vorderen Wand des Kanals vor. Hierhin

Fig. 142.



Herstellung einer neuen uterinen Achse, *a b* stellt die Achse des Mutterkörpers dar, *b c* die Achse des Mutterhalses, *b d* die durch die Incision erzeugte Achse.

Fig. 143.



Sims' Messer.

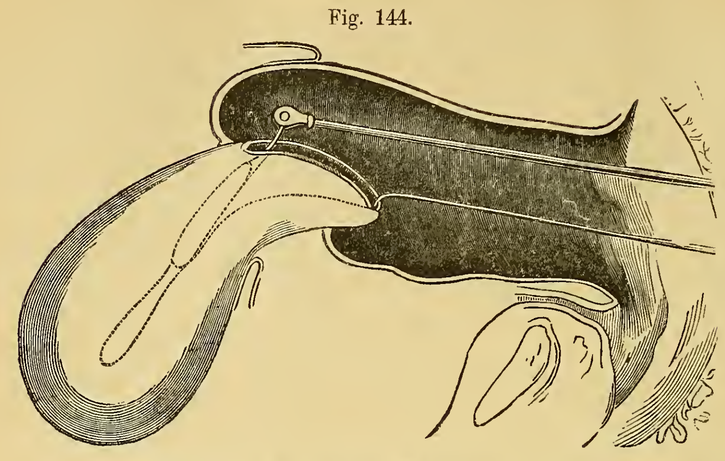
muss die Messerklinge nun gewandt, und derselbe durchschnitten werden. Fig. 144 erklärt die Operation.

Da ich oft die Erfahrung gemacht habe, dass einige Monate nach der Operation die Schnittflächen zum grossen Theil wieder verwuchsen, so ziehe ich es jetzt vor, statt der einfachen Incision eine keilförmige Excision vorzunehmen. Selbstverständlich muss die Spitze des keilförmigen Stückes nach oben die Basis nach unten verlegt werden.

Nachdem die Operation in dieser Weise ausgeführt worden ist, muss eine mit Glycerin getränkte Rolle Baumwolle, vermittelst des, in Fig. 77 abgebildeten, Instruments in den Kanal geschoben, und ein Baumwollentampon in die Scheide gelegt werden, um einer Nachblutung vorzubeugen, welche mitunter erfolgt. Die Patientin muss eine

Woche oder zehn Tage lang zu Bette gehalten. alle 24 Stunden der Verband entfernt und die Wundränder mit der Uterussonde getrennt

Fig. 144.



Schnitt durch die hintere Cervicalwand. (Sims).

werden, indem man letzere jedesmal vorsichtig in die Höhle des Uterus einführt. Durch dieses Verfahren können die Uebel, von denen Beugungen am häufigsten begleitet sind, oft sehr bedeutend gemildert, und mitunter sogar gänzlich gehoben werden.

Sollte aber in Betreff der Aetiologie der Lageveränderung ein Irrthum begangen, und diese anscheinend unbedeutende Operation während des Vorhandensein von periuteriner Cellulitis oder Peritonitis vorgenommen werden, so können daraus die schlimmsten Folgen entstehen, und die Leiden der Patientin bedeutend vermehrt werden. Ausserdem ist die Frage, ob die etwa vorhandene Metritis die Folge oder die Ursache der Beugung ist, höchst wichtig für das Stellen der richtigen Indication. Beides kann der Fall sein. Ist Metritis die Ursache der Beugung, dann darf eine Operation nicht unternommen werden, ehe jene gehoben ist; wenn sie die Folge derselben ist, kann dieselbe Regel geltend bleiben, nur nicht so strenge, als im ersteren Falle, da die Metritis verschwinden kann, sobald die dieselbe erzeugende Verstopfung gehoben worden ist.

b. Rückwärtsbeugung.

Begriff und Häufigkeit. — Eine Retroflexion besteht: wenn der Körper der Gebärmutter gegen das Sacrum in solcher Weise gebeugt ist, dass er einen Winkel mit der hinteren Wand des Cervix

bildet. Im Allgemeinen ist sie keineswegs so häufig, als die Anteflexion, doch kommt sie bei Frauen, welche geboren haben, gewöhnlicher vor, als diese. In 339 Fällen von Dislocationen, welche Nonat*) mittheilt, war folgendes das Verhältniss der Lageveränderungen nach vor- und rückwärts:

Anteversion 135
Anteflexion 33
Retroversion 67
Retroflexion 14

Während Vorwärtsbeugung im jungfräulichen Zustande so oft vorkommt, dass sie als physiologischer Zustand betrachtet worden ist, kommt Rückwärtsbeugung hier selten vor.

Pathologie. — Die Retroflexion ist am häufigsten die Folge irgend eines Einflusses, welcher die Uteruswände erschlafft; selbst aber, wenn diese von normaler Festigkeit sind, kann irgend eine direkte Gewalt ihre Resistenz besiegen und eine Beugung verursachen.

Ein Grund, weshalb Rückwärtsbeugungen weniger häufig als Vorwärtsbeugungen sind, liegt darin, dass die natürliche Neigung des Uterus nach vorne der letztgenannten Lagestörung Vorschub leistet, und der ersteren widerstrebt. Ein anderer ist unzweifelhaft in dem Umstande zu finden, dass die ligamentöse Befestigung einen besseren Schutz gegen Flexionen nach hinten verleiht, da die runden Ligamente, welche von den Hörnern des Uterus nach der Vulva laufen, sich entschieden dem Zustandekommen dieser Beugung widersetzen; sie thun nicht allein dieses, sondern begünstigen geradezu, sobald die Festigkeit des durch sie in einer gewissen Anteversion gehaltenen Uterus leidet, oder eine direkte Gewalt auf ihn von hinten einwirkt, das Herüberfallen und Umknicken des Fundus nach vorn.

Wenn dem so ist, so kann man fragen, weshalb Metritis öfter Rückwärtsbeugung als Vorwärtsbeugung zur Folge hat? — Es kommt dies daher, dass die erste Wirkung des erhöhten uterinen Gewichts in einer Senkung des Uterus besteht, durch welche die Ligamenta rotunda erschlafft, und der Uterus, je tiefer er, dem Gesetze der Schwerkraft folgend, herabtritt, desto mehr retrovertirt wird, da sein Herabsinken nur in der Beckenachse geschehen kann. Fig. 145 wird diesen Vorgang deutlich machen.

Fig. 145.

Der sich senkende Uterus verändert die Richtung seiner Achse.

Abarten. — Es giebt drei Grade von Rück-

*) Op. cit.

wärtsbeugungen: einen ersten, zweiten und dritten. Dazu kommen dann noch die folgenden, bei verschiedenen Fällen beobachteten Eigenthümlichkeiten:

Bei einigen ist das Corpus uteri rückwärts gebeugt;
Bei anderen ist der Mutterhals rückwärts gebeugt;
Bei noch anderen sind Mutterhals und Mutterkörper rückwärts gebeugt;
Bei der letzten Gruppe endlich ist der Mutterkörper rückwärts und der Mutterhals vorwärts gebeugt.

Ursachen. — Die speciellen Veranlassungen können folgendermassen aufgeführt werden:

Einflüsse, welche die Festigkeit des Uterusparenchyms beeinträchtigen:

Entzündliche Erweichung:
Entbindung;
Schwangerschaft;
Fettige Entartung.

Einflüsse, welche das uterine Gewicht erhöhen:

Entzündliche Anschwellung;
Schwangerschaft:
Subinvolution;
Fibröse Geschwülste.

Einflüsse, welche den Fundus oder Cervix rückwärts schieben:

Geschwülste im Abdomen oder im Uterus selbst;
Stark ausgedehnte Blase:
Kothansammlung oberhalb des Fundus.

Einflüsse, welche einen Zug nach rückwärts ausüben:

Pseudomembranen.

Während alle diese Ursachen zugegeben werden müssen. wird man doch meistens finden, dass sich die Rückwärtsbeugung von einer Entzündung herschreibt, welche das Parenchym erweicht und das Gewicht des Mutterkörpers erhöht hat.

Symptome. — Wenn der gebildete Knickungswinkel so gross ist, dass der uterine Canal verengt oder verschlossen wird. so wird dadurch Dysmenorrhoe und Unfruchtbarkeit erzeugt werden. Wenn dies nicht der Fall ist, so werden sich keine anderen Symptome zeigen, als diejenigen, welche der die Flexion bedingenden Grundkrankheit angehören. Ich kann vielleicht die Gebärmutterkoliken ausnehmen, welche in heftigem Tenesmus des Uterus bestehen, der sich von dem, hinter der Knickungsstelle verhaltenen, Schleim durch schmerzhafte Contractionen zu entledigen sucht.

Diagnose. — Sie wird sich aus folgenden Untersuchungsmethoden ergeben:

Vaginalexploration;
Combinirte Untersuchung;
Rectaluntersuchung;
Die Uterussonde.

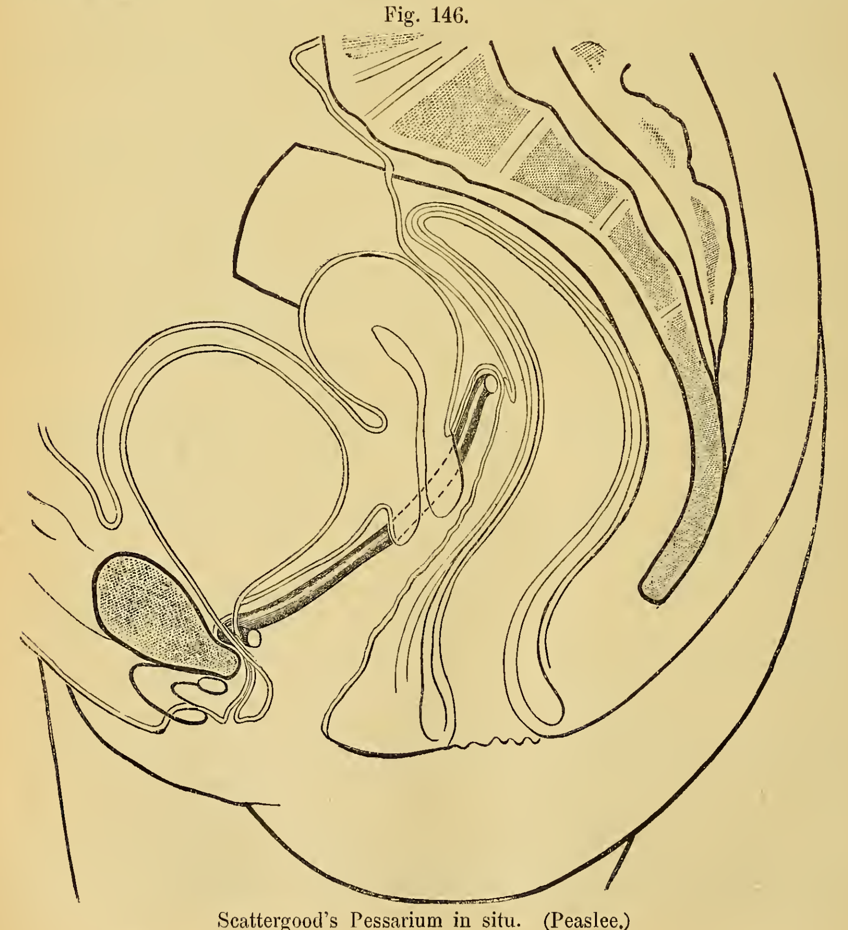
Nachdem die Patientin auf den Rücken gelegt worden ist, führt man den Zeigefinger in die Vagina bis zum Cervix, welcher sich an seinem normalen Platze befindet, ein; der Finger gleitet dann über die Basis der Blase, wo nichts Besonderes beobachtet wird. Alsdann führt man ihn in das hintere Scheidengewölbe, woselbst man sogleich eine runde, mit dem Cervix zusammenhängende, und von demselben abstehende, Geschwulst entdeckt; man legt hierauf die unbeschäftigte andere Hand auf den Bauch, und bringt sie dem in der Scheide befindlichen Finger so nahe, dass man den Mutterkörper zwischen beiden Händen fühlen kann. Ist die Patientin mager, so wird man durch die bimanuelle Palpation das Leiden richtig diagnosticiren können, im andern Falle aber nicht. Man muss nun mit dem Zeigefinger in das Rectum eingehen, um die Beschaffenheit der auf den Mastdarm drückenden Geschwulst noch weiter zu untersuchen. Nachdem man die Patientin dann auf die Seite gelegt und das Speculum eingeführt hat, giebt man der Sonde diejenige Krümmung, welche sich bei der Vaginalexploration als die dem Uterus wahrscheinlich zukommende ergeben hat, und versucht sie vorsichtig in die Uterinhöhle einzuführen. Dringt sie bis zum Fundus vor, so hat man es ganz sicher mit einer Retroflexion zu thun.

Unterscheidung. — Rückwärtsbeugung kann mit Kothanhäufung, Fibroid, Cellulitis oder Peritonitis, und einem vorgefallenen oder vergrösserten Ovarium verwechselt werden. Die sorgsame Anwendung der vier erwähnten diagnostischen Mittel wird indess jeden Zweifel aufklären.

Behandlung. — Wenn die Lageveränderung rein und uncomplicirt sein sollte, was selten vorkommt, so wird sie eine Behandlung nur bei behindertem Ein- und Austritt von Flüssigkeiten erfordern. Tritt sie als Begleitung einer Krankheit auf, so wird erst diese Letztere und nicht die symptomatische Lagestörung unsere Aufmerksamkeit beanspruchen. In vielen Fällen wirkt die Lageveränderung, obgleich sie eine Folge der Metritis ist, auf diesen Zustand ein, verschlimmert ihn, und verhindert, oder verzögert mindestens, seine Heilung. Unter solchen Umständen muss nicht nur die ursprüngliche Krankheit, sondern auch gleichzeitig deren Hauptsymptom berücksichtigt werden.

Bei der Reposition des flectirten Theiles stösst man gemeiniglich auf keinerlei Schwierigkeit. Nachdem die Patientin in die Knieellenbogenlage gebracht, oder auf die linke Seite gelegt worden ist, müssen zwei Finger der rechten Hand die hintere Scheidenwand entlang hingleiten, bis sie die Geschwulst erreichen, welche, wie man fühlt, auf das Rectum drückt. Dann schiebt man, nachdem man das Perineum so aufgehoben hat, dass Luft in die Scheide eindringen kann, den Fundus kräftig aufwärts an seinen Platz; dies Verfahren wird fast immer erfolgreich sein; führt es indess nicht zum Ziel, dann muss man Sims' Speculum einführen, und der Lagestörung durch zwei Schwammhalter abhelfen. Diese Methode wird nur sehr selten missglücken. Geschieht es dennoch, so muss Sims' oder Elliot's Repositeur in Anwendung kommen, wie es bei Besprechung der Retroversion erklärt worden ist.

Fig. 146.



Scattergood's Pessarium in situ. (Peaslee.)

Wenn es rathsam erscheint, das gebeugte Organ zu unterstützen, so muss durch ein Trageband jeder Druck von der Taille entfernt, feste Kleidung vermieden, und die Patientin vor jeder Muskelanstrengung gewarnt werden. Die Bauchwände müssen, wenn sie schlaff sind, durch einen Bauchträger gehalten, und dem in seiner Lage gestörten Uterus durch ein wohlangepasstes Pessarium eine directe Stütze verliehen werden. Ein Hebel-, eiförmiges oder Hufeisen-Pessarium, wie sie auf Seite 327 abgebildet sind, kann eingelegt werden, um damit vielleicht die Dislocation zu beseitigen; Fig. 146 stellt Scattergood's Pessarium, eines der besten, welche es giebt, so wie es liegen soll, dar. Cutter's Pessarium würde ebenfalls passend sein.

In einigen Fällen wird das Anfüllen des hinteren Scheidengewölbes mit Baumwolle oder Schwamm zweckentsprechender als irgend eine andere Art der Unterstützung sein, und in hartnäckigen Fällen kann, bei gehöriger Vorsicht, das intra-uterine Pessarium in Anwendung kommen. Die Operation der Incision durch den Cervix verspricht bei Retroflexionen keinen guten Erfolg, da sie meistens von Metritis begleitet sind, welche diese Procedur contraindicirt.

c. *Seitwärtsbeugung.*

Zuweilen ist der Uterus in Folge von entzündlichen Affectionen, erhöhtem Gewicht, oder directem Druck nach der rechten oder linken Seite gebeugt; diese Art der Lageveränderung Lateroflexion genannt, schreitet aber selten bis zu einem solchen Grade vor, dass dadurch eine Verstopfung des uterinen Canals erzeugt wird. Besondere Aufmerksamkeit verdient sie nur hinsichtlich der differentiellen Diagnose, da man sie leicht irrthümlich für periuterine Entzündung oder eine fibröse Geschwulst halten kann. Mit Hülfe der combinirten Untersuchung und der Uterussonde wird die Frage immer zu entscheiden sein.

Behandlung. — Die Behandlung der Seitwärtsbeugung ist genau nach denselben Principien einzurichten, welche uns bei der Therapie der Vorwärts- und Rückwärtsbeugung leiten.

Zusammengesetzte Beugungen. — Ausser den einfachen Arten von Beugungen, welche bisher erwähnt worden sind, treffen wir nicht selten noch Combinationen derselben an. So können wir einen Uterus finden, welcher vor- und seitwärts gebeugt, rück- und vorwärts, rück- und seitwärts gebeugt ist, etc.

Diese Arten der Beugungen kennt man als:

Retroanteflexion;
Retrolateroflexion:
Anteretroflexion;
Lateroanteflexion etc.

Der Studirende darf sich diese Formen nicht besonders einprägen, denn, wenn er nur den Umstand im Gedächtniss behält, dass solche Zusammensetzungen möglich sind. wird er sie am Krankenbette leicht erkennen, sobald er nur die drei bereits besprochenen Hauptformen beherrscht.

Die relative Häufigkeit der bisher besprochenen Lageveränderungen kann man, nach einer übersichtlichen Tabelle. welche Nonat*) aus seiner reichen Erfahrung aufgestellt hat, ersehen.

Unter 339 von ihm untersuchten Fällen waren:

135 Anteversionen:
67 Retroversionen:
33 Anteflexionen;
14 Retroflexionen:
1 Lateroflexion:
10 Retroanteflexionen;
2 Prolapse;
1 Retroflexion:
2 Retrolateroversionen:
2 Anteretroflexionen:
1 Lateroversion;
4 Lateroanteflexionen:
2 Antelateroflexionen:
65 nicht genau specificirte Fälle.

---

*) Op. cit. p. 416.

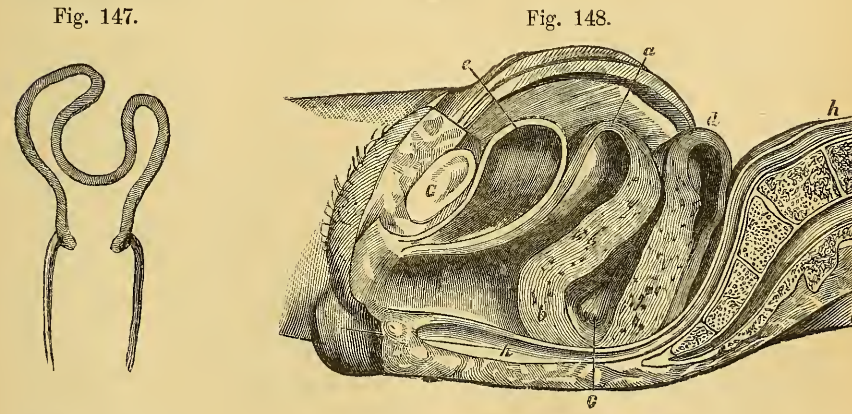
KAPITEL XXIV.

Inversion des Uterus.

Begriff. — Diese gefährliche und selten vorkommende Form von Lageveränderung besteht darin, dass der Uterus von innen nach aussen gekehrt worden ist. Wie der Boden eines Beutels durch dessen Oeffnung gestossen werden kann, so dass die innere Fläche dadurch zur äusseren wird, so kann auch die Gebärmutter von innen nach aussen umgestülpt werden, und das Auftreten eines solchen Vorganges bildet die Krankheit, welche wir zu betrachten im Begriff stehen.

Abarten. — Die Schriftsteller gehen in der Klassificirung der Abarten der Krankheit auseinander, indem einige drei und andere vier Formen derselben beschreiben. Für die Praxis können alle diese in zwei Hauptabtheilungen geschieden werden: in theilweise und vollständige Umstülpuug, Inversio partialis oder incompleta und completa. Bei der ersteren hat der Mutterkörper eine Depression erfahren, ist aber noch nicht durch den Muttermund hindurch getreten. Bei der Inversio completa hingegen ist der Uterus vollständig von aussen nach innen gekehrt, und der umgestülpte Fundus und Körper liegen in der Scheide, oder zwischen den Beinen, „velut scrotum," wie Hippocrates sich ausgedrückt hat.

Fig. 147. Fig. 148.



Theilweise Jnversion. Vollständige Inversion. (Horteloup.)

Fig. 147 stellt die erste, Fig. 148 die zweite Form der Krankheit dar.

Ausserdem muss man die acute und die chronische Inversion unterscheiden, je nachdem sich dieselbe plötzlich oder allmälig entwickelt hat.

Normale Anatomie. — Bei der Besprechung der Beugungen des Uterus ist bemerkt worden, dass dieselben hauptsächlich durch die resistente Beschaffenheit der Substanz des Cervix, welcher den Fundus und Körper zu tragen hat, gehemmt werden. Eine gleiche Function Seitens des ganzen Uterusparenchyms hält die Höhlen des Mutterhalses und Körpers geschlossen und beugt der Inversion vor. Wird aber diese Kraft, welche wir beim schwangeren Uterus Contractilität, beim nicht schwangeren Tonus, nennen, in irgend bedeutendem Grade beeinträchtigt, so wird sich das, seines inneren Haltes beraubte, Corpus uteri nach einer anderen Seite neigen; wird sie vollständig zerstört, so kann der Fundus unter dem Einflusse eines Zuges oder Druckes nach unten, durch den widerstandslosen Muttermund in die Vagina dringen, und eine Inversion ist da.

Pathologie. — Der Unfall hängt in seinem Auftreten offenbar von zwei Bedingungen ab:

1. Erschlaffung und Atonie der uterinen Wände;
2. Zug oder Druck nach abwärts.

Der erste Zustand kann ein primärer und ursprünglicher sein, oder er kann durch den zweiten nach monatelanger Einwirkung herbeigeführt werden. Die uterinen Wände können z. B. nach der Entbindung in Folge mangelhafter Contraction schlaff und abgespannt bleiben, oder ihr Gewebe kann auch im nicht schwangeren Zustande, während es früher fest und resistent war, mit der Zeit in Folge von Zug und Ausdehnung durch einen grossen fibrösen, am Fundus sitzenden, Polypen in der erwähnten Weise verändert werden.

Mechanismus. — Man nimmt gewöhnlich an, dass der zuerst der Inversion unterliegende Theil der mittlere ist. Dem widerspricht Kiwisch, indem er behauptet, dass sich erst ein Horn auskehrt, worauf der Fundus, dann das andere Horn, und zuletzt der ganze Körper folgt. Ich habe einen Fall beobachtet, der unleugbar beweist, dass die Inversion, wenn auch nicht regelmässig, so doch bisweilen in obiger Weise auftritt. Eine Patientin, welche mehrere Jahre lang an Menorrhagien gelitten hatte, wandte sich wegen ihrer Behandlung an Prof. C. A. Budd von hier. Bei der Untersuchung glaubte er einen fibrösen Polypen zu entdecken, welcher, von der Grösse eines Hühnereies, in der Gebärmutterhöhle nahe am Ursprunge des rechten Eileiters befestigt war. Nachdem er diesen, wie er annahm, von theil-

weiser Inversion sorgfältig unterschieden hatte, legte er den Ecraseur an, und entfernte ihn, worauf er entdeckte, dass er ein Horn des Uterus mit einem Theil der entsprechenden Fallopischen Röhre und des runden Mutterbandes exstirpirt habe. Es war ein Fall von beginnender Inversion, und ein solcher, welcher der Diagnose nicht zugänglich war. Die ihn begleitende Menorrhagie wurde durch die Operation vollständig gehoben, und die Patientin genas schnell.

Wenn die Krankheit in dieser Weise beginnt, zieht das invertirte Horn, mit grösserer oder geringerer Schnelligkeit, die anderen Theile hinab, und man kann daher die Entstehungsart der Krankheit aus dem Auge verlieren. Rokitansky beschreibt, in seiner Besprechung unregelmässiger post partum eingetretener uteriner Contraction, theilweise Inversion, welche er zweimal angetroffen hat, folgendermassen: „Ich muss hier eines sehr eigenthümlichen Umstandes erwähnen, der durch die aus demselben erwachsende Gefahr wichtig werden, und sogar bei Sectionen falsch gedeutet werden kann: ich meine das Auftreten von Lähmung der Placentarstelle, während die anderen Parthieen der Gebärmutter gleichzeitig die gewöhnlichen Processe der Reduction durchmachen. Es wird hierdurch eine höchst merkwürdige Erscheinung veranlasst. Der Theil, an welchem die Placenta befestigt war, wird durch die Contraction des umgebenden Gewebes solchergestalt in die Uterushöhle gezwängt, dass er in Gestalt einer kegelförmigen Geschwulst vorspringt und man an der correspondirenden Stelle der äusseren Uterusfläche eine schwache Vertiefung bemerkt. Die ausserordentliche Aehnlichkeit des paralytischen Uterussegments mit einem fibrösen Polyp, kann leicht einen Irrthum in der Diagnose herbeiführen, welcher nur durch eine gründliche Untersuchung vermieden werden kann. Die Krankheit verursacht stets Blutung, welche mehrere Wochen lang nach der Entbindung anhält, und den Erschöpfungstod herbeiführen kann.

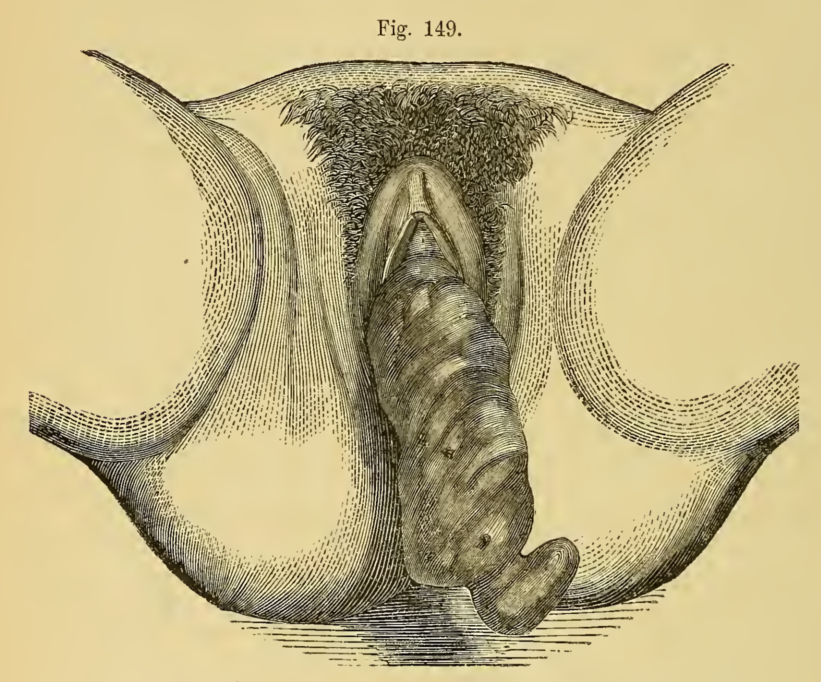
Ursachen. — Durch Alles, was Ausdehnung und Erschlaffung des Uterusgewebes erzeugt, wird der Inversion so der Weg gebahnt, dass eine ganz unbedeutende occasionelle Ursache genügt, um sie zu Stande zu bringen; so zum Beispiel kann jeder, auf den Fundus eines derartig auch nur in geringem Maasse afficirten Uterus ausgeübte, kräftige Zug oder Druck dieselbe zur Folge haben. (Fig. 149.)

Dass die Einflüsse, wenn sie zusammen vorkommen, hinreichend sind, das Leiden herbeizuführen, ist ganz klar und meistens schreibt es sich von der vereinigten Wirkung beider her. Fraglich ist nur, ob einer von ihnen allein im Stande ist, eine Inversion zu erzeugen. Hinsichtlich der Wirksamkeit des ersten Elements kann die Antwort auf diese Frage bejahend lauten, da, bei vollständiger Atonie der

Gebärmutter, die Inversion durch eine ganz unbedeutende erregende Ursache, wie Husten, Niesen oder eine Veränderung der Lage, entstehen kann.

Was aber die Möglichkeit des Auftretens in Folge einer auf den nicht schwangeren und unausgedehnten Uterus wirkenden Gewalt anbetrifft, so lässt sich darüber streiten. Im ersten Augenblick wird Jeder sich geneigt fühlen, eine entschieden verneinende Ansicht darüber auszusprechen: aber die zu Gunsten einer solchen Möglichkeit

Fig. 149.



Uterus, welcher durch ein an den Fundus befestigtes Fibroïd invertirt ist. (Mc Clintock.)

sprechenden Zeugnisse sind zu wichtig, um ganz und gar ausser Acht gelassen zu werden; einige von ihnen sollen daher dem Leser vorgeführt werden.

Puzos*) verlas 1744 vor der Medicinischen Akademie zu Paris eine Abhandlung, in welcher er versicherte, die Inversion bei Frauen beobachtet zu haben, welche niemals geboren hatten. Boyer**) führt ein gleiches Beispiel von einer Frau an, deren Uterus keinen fremden

*) Colombat, on Fernaldes Meigs. p. 182.

**) Traité des Maladies Chirurgicales.

Körper enthielt, und Dailletz*) theilt uns mit, dass Baudelocque einen solchen Fall bei einem fünfzehnjährigen Mädchen antraf, bei der keine heimliche Entbindung vorgekommen sein konnte, da ein unverletztes Hymen vorhanden war.

Prof. Willard Parker aus New-York stellt mir folgenden Fall zur Verfügung: Eine junge Frau, welche vor 7 oder 8 Jahren geboren, aber niemals an einer Uteruskrankheit gelitten hatte, fühlte, dass bei einer heftigen Muskelaction, beim Kegelschieben, plötzlich etwas in ihr nachgab, worauf sie die heftigsten Schmerzen bekam und dann vollständig zusammenbrach. Prof. Parker, welcher zu ihr gerufen wurde, stimmte, nach der alsbald angestellten Untersuchung, mit dem behandelnden Arzt dahin überein, dass ein Polyp plötzlich ausgestossen worden wäre, und in die Scheide hineinhinge. In diesem Glauben entfernte er die ganze Masse, worauf er zu seinem Erstaunen fand, dass er den umgestülpten Uterus sammt Tuben und Ligamenten in seinen Händen hielt. Die Patientin genas ohne weitere üble Zufälle und sah in der Folge ihre Regel normal und ohne Beschwerden wiederkehren. Trotzdem ist es unmöglich, das Auftreten der Inversion in einem unausgedehnten Uterus anzunehmen, und vermuthlich ging in allen angeführten Fällen irgend ein dilatirender Einfluss, welcher sich eben nur der Beobachtung entzog, dem Leiden voraus. Die Colombat'sche Annahme ist gewiss sehr plausibel, dass Hydrometra, Physometra oder verhaltenes Menstrualblut in solchen Fällen die Ausdehnung herbeigeführt haben mochten, welche dadurch, dass unmittelbar dem Entweichen der internirt gewesenen Luft oder Flüssigkeit ein gewisser Druck folgte, die Veranlassung zu der Lageveränderung gab.

Bei weitem am häufigsten folgt die Inversion auf eine Entbindung; doch hat sie auch andere Ursachen, und diese lassen sich folgendermassen aufzählen:

Einflüsse, welche Inversion durch Ausdehnung und Erschlaffung des Uterus herbeiführen.

Schwangerschaft;
Hydrometra;
Physometra;
Geschwülste;
Polypen;
Hydatiden;
Atonia uteri;
Verhaltenes Menstrualblut.

---

*) Colombat, op. cit.

Einflüsse, welche Inversion durch Ausübung von Druck oder Zug verursachen.

Ziehen an der Nachgeburt;
Zug durch Polypen oder andere Geschwülste;
Plötzliche Entbindung durch Extraction;
Muskelanstrengungen.

Es giebt Beispiele für das Auftreten von Umstülpung nach allen diesen Veranlassungen, wenngleich die meisten Inversionen Folge der Entbindung sind. Von 400 durch Crosse aus Norwich in England gesammelten Fällen, waren 350 puerperal, und von den übrigen fünfzig vierzig durch Polypen verursacht. Diese unverhältnissmässige Häufigkeit entkräftet aber nicht die Thatsache, dass die andern genannten Ursachen den Zufall erzeugt haben und erzeugen können. Am häufigsten tritt er unmittelbar nach der Entbindung ein, obgleich Ané uud Baudelocque sein Auftreten am dritten, und Leblanc am zehnten Tage danach beobachtet haben.

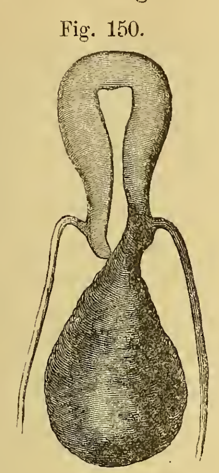
Symptome. — Wo die Inversion plötzlich, wie z. B. nach der Entbindung, auftritt, da wird die Patientin alsbald über Unbehagen im Unterleib, Ohnmachtanwandlungen und grosse nervöse Unruhe klagen. Es besteht dabei eine bedeutende Metrorrhagie und sehr schnell eintretender hochgradiger Collaps, so dass, wenn nicht sehr schnell eine richtige Behandlung eingeschlagen wird, der Tod erfolgen kann. Die physikalische Untersuchung wird die Diagnose sofort sicher stellen, da die grosse, schlaffe, kugelförmige Masse, an der möglicherweise noch die Nachgeburt festsitzt, bei Inversio partialis in der Scheide, oder bei totaler Umstülpung zwischen den Lenden der Patientin, gar nicht zu verkennen ist. Ist dagegen die Inversion allmälig entstanden, und ist man genöthigt, Monate, ja vielleicht Jahre nachher, die Beschaffenheit des Falles festzustellen, so muss man sich bei der Diagnose an folgende Krankheitserscheinungen halten:

Gelegentlicher oder beständiger Blutfluss;
Ziehende Schmerzen in Rücken und Lenden;
Behinderte Ortsbewegung;
Beschwerden beim Stuhl- und Harnlassen;
Chlorosis und deren Symptome.

Physikalische Zeichen. — Alle die bisher erwähnten Symptome gehören ebensowohl dem Polypen, dem Fibroïd, dem Krebs, als der Inversion an, und, um ihre wahre Ursache zu bestimmen, ist die physikalische Untersuchung unumgänglich nothwendig. Wenn die Inversion vollständig ist, so wird der in die Scheide eingeführte Finger auf eine Geschwulst stossen, welche der Untersuchende sofort entweder als den in seiner Lage gestörten Uteruskörper oder als einen

Polypen ansprechen wird, und seine Aufmerksamkeit wird sich auf die Differentialdiagnose dieser beiden Zustände richten müssen.

Fig. 150.



Polyp.

Fig. 151.



Inversion.

Wenn die Geschwulst ein Polyp ist:

Wird die Sonde seitwärts davon in den Uterus dringen;

Wird die combinirte Untersuchung den Mutterkörper entdecken;

Wird die Rectaluntersuchung das Vorhandensein des Uterus ergeben;

Wird die Rectovesicaluntersuchung den Uterus constatiren;

Wird der Stiel dünn sein.

Wenn sie eine Inversion ist:

Wird die Sonde am Mutterhalse aufgehalten werden;

Wird die exploratio composita einen Ring vorfinden, wo der Uteruskörper sein müsste;

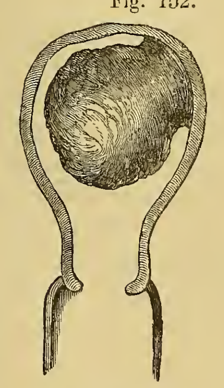
Wird bei der Rectaluntersuchung nicht der Uterus zu finden sein;

Wird die Rectovesicaluntersuchung nicht den Uterus entdecken;

Wird der Stiel breit und dick sein.

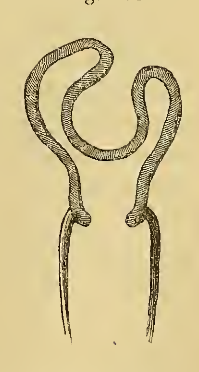
Eine unvollständige Inversion zu diagnosticiren, ist immer schwierig, und bei fetten Frauen sogar oftmals unmöglich. Sie wird von folgenden Zeichen abhängen:

Fig. 152.



Umgestülptes Fibroïd.

Fig. 153.



Theilweise Inversion.

Bei einem Fibroid:	*Bei einer incompleten Inversion:*
Wird die Sonde eine Vergrösserung der uterinen Höhle ergeben;	Wird die Sonde eine Verkürzung der Mutterhöhle nachweisen;
Wird die bimanuelle Palpation den Körper des Uterus entdecken;	Wird die combinirte Untersuchung eine kleine Depression am Fundus uteri entdecken.
Wird das Leiden allmählich eingetreten sein;	Wird die Krankheit plötzlich aufgetreten sein;
Wird es in keinem Zusammenhang mit der Entbindung stehen.	Ist sie meistens post partum entstanden.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Alle sind sie sehr verschieden. Wenn das Leiden nach der Entbindung auftritt und nicht sogleich gehoben wird, so wird es durch den Blutfluss und die Erschöpfung einen schnellen Tod herbeiführen; seltenen Falles kann es viele Jahre fortdauern, ohne besondere Beschwerden zu verursachen, oder minder selten erfährt die Patientin durch den Blutfluss und die anderen die Inversion begleitenden Symptome, ein jahrelanges Siechthum. In der Regel kann man annehmen, dass die Inversion fortbesteht, bis sie durch die zutreffende Behandlung gehoben wird, und doch ist auch diese Regel nicht ohne Ausnahme.

Man hat die Erfahrung gemacht, dass die Gebärmutter, unter diesen Verhältnissen, sich durch ihre eigenen Contractionen wieder vollständig reponirt, wenn der Zufall nach der Entbindung entstanden ist. Prof. Meigs*) erzählt ausführlich einen Fall, in welchem eine solche Naturheilung noch zwei Jahre nach dem Auftreten der Umstülpung stattfand, und Dr. Jason Huckins aus Maine theilt mir einen wohl beglaubigten Fall mit, in welchem dieselbe zwei Monate nach der Inversion zu Stande kam. Doch selbst wenn man diese und andere Fälle zugiebt, so muss eine Reposition durch die Naturkräfte allein nur als Merkwürdigkeit, und nicht etwa als ein Vorgang betrachtet werden, auf den man rechnen darf.

Prognose. — Diese wird von dem Kräftezustand der Patientin und der Möglichkeit, das Organ wieder an seinen Platz zurückzubringen, abhängen. Wenn die unmittelbare Gefahr, welche aus dem Blutfluss und Collaps entspringt, vorüber ist, wird sich die Prognose meistens günstig gestalten; doch wird der Praktiker bisweilen auch da, wo er gegründete Aussicht hatte, den Uterus leicht reponiren zu können, durch das Vorhandensein von Adhäsionen enttäuscht. So war es Velpeau**) nach der Entfernung eines, an einem ausgekehrten Uterus befestigten, Polypen vollständig unmöglich, den Uterus wieder zurückzuführen, und die Patientin ging an Peritonitis zu Grunde.

---

*) Colombat, op. cit. p. 187.

**) Becquerel, p. 306.

Behandlung. — Es giebt drei Behandlungsarten:

1. Den Uterus an seinen Platz zurückzubringen;
2. Ihn in der fehlerhaften Lage zu lassen und Mittel zur Verhütung der Blutungen zu ergreifen:
3. Ihn durch Amputation zu entfernen.

1. Methoden, den Uterus wieder zurückzuführen. — Ist die Inversion plötzlich aufgetreten, so muss sie, sobald als möglich, reponirt werden, da die Erfahrung gelehrt hat, dass, je später die Reduction vorgenommen wird, um so schwerer dieselbe auszuführen, und um so unsicherer ihr Erfolg ist. Sollte die Nachgeburt oder irgend eine grosse Geschwulst am Uterus festsitzen, so muss in Erwägung gezogen werden, ob diese sofort zu entfernen sind oder nicht. Erscheint die Entfernung leicht, haben die Kräfte der Patientin nicht gelitten, und zeigt sich keine Blutung, so muss die Placenta, so schnell als möglich, entfernt werden. Findet aber der entgegengesetzte Fall statt, so ist es klüger, die Frau vor der unmittelbaren Gefahr zu bewahren und die Complication erst dann in Angriff zu nehmen, wenn die Kranke sich wieder erholt hat.

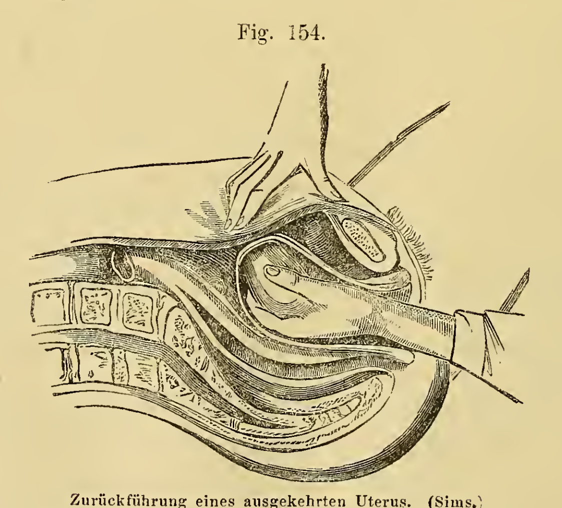
Nachdem die Hände in warmem Wasser erwärmt und sorgfältig eingeölt worden sind, muss die Masse, wenn sie vor der Schamspalte liegt, mit beiden Händen ergriffen, und eine von den folgenden beiden Repositionsmethoden versucht werden. Der Mutterkörper kann nämlich entweder so replacirt werden, dass man den zuerst entwichenen Theil hinaufschiebt, oder man kann die Reduction in der Weise vornehmen, dass man den ganzen Körper comprimirt und aufwärts drückt. damit der Stiel der Masse zuerst und der Fundus zuletzt wieder zurückschlüpfe. Die erstere Procedur eignet sich besonders für einen erschlafften, die zweite mehr für einen contrahirten Uterus, und der Operateur muss diesen Umstand während seiner Manipulationen wohl im Auge behalten. Sollte ein tetanischer Zustand der Uterusmusculatur vorhanden sein, so würde die Zurückführung vorläufig unmöglich sein, und müsste sofort ein Anästheticum in Anwendung gebracht werden. Bevor Dr. Tyler Smith aus London den Umstand erwiesen hatte, dass sogar noch nach jahrelangem Bestehen die Inversion einer Zurückführung fähig ist, waren die zweite und dritte Behandlungsmethode die einzigen dem Arzte zu Gebote stehenden Mittel bei veralteten Fällen.

Im April 1858 theilte Smith einen Fall von 12jährigem Bestehen mit, den er durch Reposition geheilt hatte, und im Juli desselben Jahres gelang es White aus Buffalo, N.-Y., einen Uterus zurückzubringen, welcher 16 Jahre invertirt gewesen war. Seit jener Zeit sind viele mit Glück behandelte Fälle veröffentlicht worden, unter

anderen einer von dreizehnjährigem Bestehen von Noëggerath aus New-York. Smith schlug gewisse Manipulationen mit darauf folgendem allmählichen Druck vor, welcher durch ein in die Scheide gelegtes Luftpessarium ausgeübt werden sollte, während White durch Manipulationen und Druck vermittelst eines grossen Bougies sein Ziel erreichte. Die erste Art dauerte acht Tage, die Patientin genas, die zweite fünfzehn Minuten, und die Patientin starb an Peritonitis.

Nachdem die Diagnose klar gestellt worden ist, und man sich zur Reposition entschlossen hat, müssen Darm und Blase entleert, die Patientin unter den Einfluss eines Anästheticums gebracht und auf den Rücken gelegt werden. Zum Operationslager bedient man sich am besten eines starken festen Tisches. Ausserdem braucht der Operateur immer die Hülfe von drei bis vier zuverlässigen Assistenten, die er nicht allein um ihre physische Unterstützung, sondern auch um ihre persönliche Ansicht von dem Falle angehen mag. Wie es G. F. Elliot ausgesprochen hat, kann die Kraft eines Mannes mitunter nicht ausreichen, um etwas auszuführen, was diejenige mehrerer, die sich in rascher Aufeinanderfolge abwechseln, leicht bewirken wird. Nachdem der Operateur eine Hand, deren Fingernägel beschnitten worden sind, gehörig eingeölt hat, muss er die Scheide vorsichtig ausdehnen, um jene einzuführen, und mit der vollen Hand die ganze Geschwulst umfassen. Die andere Hand muss aussen so auf den Bauch gelegt werden, dass sie gerade auf den Ring drückt, welcher den nicht umgestülpten Cervix bezeichnet, und damit sie sich der per vaginam ausgeübten Gewalt widersetzt.

Fig. 154.

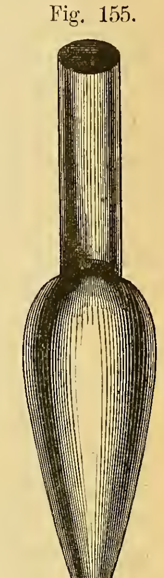


Zurückführung eines ausgekehrten Uterus. (Sims.)

um einem zu starken Strecken dieses Canales vorzubeugen.

In einem Falle von vierjährigem Bestehen. welchen ich mit Joseph Worster von hier behandelte. und welcher acht früheren Versuchen unterworfen worden war, die in ihrer Dauer zwischen zwei und drei Stunden variirten, entschloss ich mich, an Stelle der Hand einen vier Zoll langen Buchsbaumkegel zu supponiren. Da die Patientin sehr mager war, konnte dieser leicht in die becherförmige Vertiefung des Uterus, von den Bauchdecken aus, eingeführt werden; und er wurde in den ausgekehrten Uterus allmählich eine solche Strecke weit hinabgedrängt, dass der Cervix dadurch ausgedehnt. und die Wiederzurückführung ermöglicht wurde. Fig. 155 stellt die Gestalt des angewandten Buchsbaumpflocks dar.

Fig. 155.



Pflock, um einen Gegendruck bei der Reposition der Inversion auszuüben.

Bei Zurückführung der chronischen Inversion des Uterus können drei Manipulationsmethoden nach einander versucht werden.

1. Die Methode mit den Fingern den contrahirten Mutterhals auszudehnen und zuerst die Parthie hinaufzudrängen, welche zuletzt herabgetreten war.

2. Die Methode, wonach der Fundus eingestülpt, und so zuerst der Theil reponirt wird, welcher zuerst entwichen ist.

3. Die Methode von Noëggerath. das eine oder andere Horn einzudrücken und auf die Seitenwände der Geschwulst zu wirken, damit eine derselben oder beide zuerst zurückschlüpften, indem man solcher Art die Entwicklung des Leidens nachahmt, wie sie von Kiwisch angegeben wurde.

Die erste dieser Methoden*) ist in Frankreich lange bekannt und geübt und von den dortigen Autoren Viardel zugeschrieben worden. Capuron**) beschreibt sie. und auch Aran und Andere führen sie besonders an. Für chronische Fälle ist sie eine der besten Methoden, welche wir überhaupt haben. Emmet hat sie in letzter Zeit mit Vorliebe angewendet und ihre Wirksamkeit durch verschiedene erfolgreiche Fälle dargethan.

Die zweite Methode eignet sich vorzüglich für acute Fälle. ist aber auch unzweifelhaft bei chronischen anwendbar.

Die dritte Art verdient besondere Beachtung und empfiehlt sich nicht nur aus theoretischen Gründen, sondern hat sich auch praktisch

---

*) „Es ist rathsam, so weit es geht, die Parthieen, welche zuletzt invertirt sind, zuerst zu reponiren, da man auf diese Weise zunächst die Muskelfasern erweitert, welche sich der Reduction widersetzen. (P. Dubois, Dangau.) M. Velpeau betrachtet diese als die beste Methode.“ Becquerel, op. cit. Bd. II, p. 314

**) Frauenkrankheiten, 2. Ausgabe, p. 510.

bereits vielfach bewährt. Ich selbst habe mich in einem Falle von ihrer Brauchbarkeit überzeugt.

Diese Methoden müssen, eine nach der andern, durchprobirt werden, und zwar muss der Operateur sich nicht zu sehr ermüden, sondern seinen Platz, sobald seine Hand müde oder steif wird, einem Anderen überlassen.

Es ist unmöglich für die Zeit, die zu einem solchen Versuch gestattet werden kann, eine absolute Grenze festzusetzen, aber man darf im Allgemeinen diese Bemühungen nicht über zwei Stunden ausdehnen, wenn man nicht eine Metritis, Cellulitis oder Peritonitis zu verursachen, Gefahr laufen will. Es ist wahr, dass viele erfolgreiche Fälle mitgetheilt werden, bei welchen drei bis fünf Stunden in fortwährenden Bemühungen vergingen, ehe der Erfolg erreicht wurde, und ohne dass sich ungünstige Symptome gezeigt hätten; aber es wäre sicherer und rationeller, nach einem einmaligen vernünftigen Versuch vorläufig abzustehen, danach, um sich das, was man erreicht hat, zu sichern, ein Luftpessarium in die Scheide zu legen, eine starke Dosis Opium zu verabreichen, und nach 36 oder 48 Stunden einen nochmaligen Versuch zu machen.

Die Manipulation muss dann während ungefähr derselben Zeitdauer vorsichtig wiederholt, und wieder, im Falle des Misslingens, von der Application des Luftpessariums oder von Anlegung einer Naht nach Emmet gefolgt werden. Sollten sich keine Zeichen von Entzündung zeigen, so giebt es keinen gültigen Einwand dagegen, diese Art der Behandlung eine unbestimmte Zeit hindurch fortzusetzen. Nach den hier angeführten Umständen, sind wir wohl zu der Behauptung berechtigt, dass künftighin die Operation des Amputirens auf diejenige kleine Zahl von Fällen beschränkt bleiben wird, in welchen der Zustand der Patientin von der Art ist, dass sowohl ein Aufschub unstatthaft als auch die Manipulation unausführbar sind.

Das sich der Reposition des Fundus darbietende Hinderniss liegt meistens nicht in dem Scheidentheil, welcher in normaler Lage bleibt, sondern in dem invertirten Abschnitte des Mutterhalses, welcher einem gewissen Grade von Atrophie unterlegen ist, der sein Kaliber vermindert hat. Sollte man aber bemerken, dass der Widerstand sich von einer Strictur des äusseren Muttermundes herschreibt, so muss man eine lange Scheere mit stumpfen Spitzen unter Leitung der Finger hinaufführen und die Muskelfasern desselben an zwei oder drei Punkten einschneiden. Alsdann müssen die Repositionsversuche erneuert werden.

2. Methoden, den Blutfluss zu hemmen, während der Uterus in situ bleibt. — Wenn dem Operateur die wiederholten

Reductionsversuche dennoch misslingen, so entsteht die Frage, ob er das dislocirte Organ amputiren, oder es in seiner abnormen Lage lassen und versuchen soll, die durch dieselbe erzeugten üblen Folgen zu bekämpfen. Die schlimmste der letzteren besteht offenbar in der Metrorrhagie, welche die Patientin ausserordentlich erschöpft; doch verdienen auch andere von geringerer Wichtigkeit unsere Berücksichtigung, so die Zerrung des Uterus an seinen Ligamenten und die mechanischen Insulte, welche die in der Scheide befindliche Geschwulst bedingt. Wenn die Patientin den klimakterischen Jahren nahe ist, so können sich diese beiden Consequenzen in Folge der Atrophie der Gebärmutter mit der Cessation der Menstruation vermindern. Wenn die Kranke aber jung ist, dann muss die Kunst einschreiten, um, wenn auch in beschränktem Maasse, denselben Zweck zu verfolgen.

Die gefässreichsten Tumoren, wie z. B. Hämorrhoïdalknoten und Naevi, können durch Adstringentien und Aetzmittel an Umfang verkleinert, und ihre Neigung zu Blutungen beschränkt werden, indem dieselben ihre oberflächlich liegenden varicösen Gefässe zerstören, und ein gesunderes Gewebe zurücklassen. Auf den invertirten Uterus kann in gleicher Weise eingewirkt werden, nicht nur, indem man den Blutfluss hemmt, sondern auch indem man Atrophie erzeugt, und auf diese Weise in gewissem Grade die beiden Quellen des Leidens hebt.

Solutionen von Alaun, Tannin, schwefelsaurem Eisenoxyd oder Bleiessig können mit gutem Erfolg in die Scheide eingespritzt werden, so dass der Uterus damit reichlich überrieselt wird, oder sie können mit ihm durch eingelegte Baumwollenbäusche in Berührung gebracht werden. Sollte die Blutung hiernach nicht aufhören, so kann man Aran's Vorschlag befolgen und Aetzmittel auf die ganze blutende Fläche appliciren. Nachdem man zu diesem Zwecke die Geschwulst herabgezogen und, so gut als irgend möglich, dem Auge blossgelegt hat, wird ihre Oberfläche vermittelst des Glüheisens, oder mit einem Stift aus Aetzkali und Aetzkalk oder mit Mineralsäuren touchirt. Das Organ wird dann, nachdem es mit einer neutralisirenden Flüssigkeit befeuchtet worden ist, mit Charpie bedeckt, um die Scheidenwände zu schützen und in das Becken zurückgeschoben. Ich habe diese Methode niemals anwenden sehen, würde aber, geeigneten Falls, nicht zögern, sie zu versuchen. Aran versichert, dass nicht allein der Blutfluss durch dieselbe gehemmt, sondern auch eine bedeutende Verkleinerung der Geschwulst erzielt wird. Die Procedur empfiehlt sich als ausserordentlich rationell, und wenn man bedenkt, dass die einzige andere Alternative in der Amputation

besteht, so wird man einsehen, dass es nur richtig ist, wenn man jene mindestens in Erwägung zieht.

Es werden viele Fälle mitgetheilt, in denen die Uterusschleimhaut sich so verändert hat, dass sie der Epidermis ähnlich geworden ist, und in welchen die Patientinnen dennoch viele Jahre hindurch ohne Beschwerden zugebracht haben. Alexander H. Stevens hat einen solchen Fall länger als dreissig Jahre hindurch unter Beobachtung gehabt. Charles Lee diagnosticirte einen anderen, welcher 25 Jahre lang unentdeckt geblieben war, und auch die Werke älterer Schriftsteller liefern viele weitere Beispiele. Wenn wir einen eben solchen Zustand von Euphorie durch künstliche Mittel herbeiführen und die Operation des Amputirens vermeiden können, dann werden wir sicherlich immer am besten im Interesse der Patientin handeln. Zu diesem Zweck erweist sich die Aetzung als bestes Hülfsmittel.

3. Methoden der Amputation. — Obgleich es nicht abgeleugnet werden kann, dass Fälle vorkommen, in welchen, Angesichts der Unmöglichkeit, den ausgekehrten Uterus wieder zurückzubringen, eine Entfernung des ganzen Organs indicirt ist, so ist es ebenso unleugbar wahr, dass die Operation schon oft aus unzureichenden Gründen, und bevor genügende Anstrengungen zur Reposition gemacht worden waren, unternommen worden ist. Smith erzielte nach achttägigen Bemühungen einen günstigen Erfolg, und Emmet arbeitete in einem Falle vier Stunden, ehe seine Anstrengungen mit Erfolg gekrönt wurden. In den Händen vieler Praktiker würden diese Fälle alle beide wahrscheinlich durch Amputation behandelt worden sein. Die Amputation der umgestülpten Gebärmutter wird in Zukunft hoffentlich seltener in Anwendung kommen, als dies in der Vergangenheit der Fall gewesen ist. Sie ist dazu bestimmt, unter den operativen Proceduren ihren besonderen Platz als letzte Aushülfe einzunehmen. Ausser den mit der Operation selbst eng verbundenen und offenbaren Gefahren muss man immer noch folgende Punkte in Betracht ziehen:

1. Kann ein Bauch- oder Beckenorgan in den ausgekehrten Sack sich hineingelegt haben, und nicht entdeckt werden.

2. Erzeugt die Amputation nothwendiger Weise eine Emansio mensium und die daran sich knüpfenden Beschwerden.

3. Veranlasst sie Unfruchtbarkeit?

Es ist unmöglich, sich Verhältnisse zu denken, unter denen die Procedur gerechtfertigt wäre, bevor eine Berathung mit dem geschicktesten erreichbaren Sachverständigen stattgefunden hat.

Die Entfernung des Uterus endigt, obgleich sie von grosser Gefahr

begleitet ist. doch oft mit Genesung. Radford, J. C. Clarke*) und Andere haben Fälle mitgetheilt, in welchen ein ausgekehrter Uterus in Folge der Strangulation brandig abstarb, ohne dass ein tödtlicher Ausgang erfolgte, und Osiander zeigte Jahre lang in seiner Klinik eine Patientin, welcher nach der Entbindung die Hebamme nicht allein die Placenta, sondern auch den invertirten Uterus, an welchem jene befestigt war, ausgerissen hatte. Am fasslichsten werden die Erfolge der Amputation durch folgende Tabelle von West vor Augen geführt:

		Genesen:	Gestorben:	Operation aufgegeben:
Entfernung des Uterus durch Ligatur	45	33	10	2
„ „ „ durch Schnitt oder Ecrasement	5	3	2	—
Entfernung des Uterus durch Schnitt oder Ecrasement nach vorausgeschickter Ligatur	9	6	3	—
	59	42	15	2

Vier Amputationsmethoden sind also angewendet worden: durch das Messer, die Ligatur, den Ecraseur und die Vereinigung der Ligatur mit einer der beiden andern. Gegen die Ligatur ist einzuwenden, dass sie langsam wirkt, eine jauchende Masse während längerer Zeit mit den Scheidenwänden in Berührung lässt und leicht Peritonitis zur Folge hat. Die Anwendung des Messers führt die Gefahr der Blutung mit sich. Kein anderes Mittel lässt sich daher mit dem Ecraseur vergleichen, der in hohem Grade die Blutung vermeidet und zugleich rasch und sicher in seiner Wirkung ist. Während man seine Kette um den oberen Theil der Geschwulst legt, muss das Organ, so weit als möglich, durch die Vulva herabgezogen werden.

Wenn die Amputation sehr bald nach der Entbindung nothwendig wird, wo also grosser Gefässreichthum vorhanden ist, kann nach der von McClintock aus Dublin befolgten Methode auf 36 bis 48 Stunden eine Ligatur angelegt und dann zum Ecraseur gegriffen werden. Allen diesen Methoden aber würde die durch Galvanokaustik vorzuziehen sein.

Beginnt der zurückbleibende Stumpf nach der, durch irgend eine Methode erfolgten, Amputation zu bluten, so muss das weissglühende Eisen im Speculum applicirt werden. Einen Tampon muss man vermeiden, da zu befürchten ist, dass das Blut, welches sich darüber

*) Dublin, Journal 1837.

ansammelt, die Wundränder trennen und in die Bauchhöhle gelangen könnte.

In dem American Journal of Obstetrics für August 1868 ist ein Résumé über die Amputation der Gebärmutter erschienen, welches aus den „Beiträgen zur Geburtskunde und Gynäkologie“, übersetzt und von so grossem Interesse für unseren Gegenstand ist, dass ich es dem Leser hier vorlege.

Bericht über die Entfernung des invertirten Uterus durch Ligatur, Schnitt und Vereinigung beider Operationsmethoden:

1. *Entfernung durch Ligatur.*

a. Günstig verlaufene Fälle.

I. — 1767. Faivre, Journ. de Méd., 1767, Août-Labrevoit, 1. c., p. 49. Patientin neunzehn Jahre alt; irreponible Inversion, post partum entstanden; Gangrän. Abtrennung des Uterus am 27. Tage.

II. — 1824. Rheineck, Siebold's Journal, Bd. 5, p. 628. Inversion von einmonatlicher Dauer. Die Geschwulst löste sich bald (?) nach erfolgter Ligatur ab.

III. — 1818. Newnham (an essay of inversio uteri, London 1818). Inversion, welche durch ein Neoplasma verursacht war (Polyp oder Fungus haematodes). Uterus am 7. Tage abgetrennt.

IV. — 1828. Staub, Schweiz. Heilschrift für Natur- und Heilkunde. Bd. III, h. 1. Inversion, welche durch einen grossen Polypen verursacht war; letzterer wurde excidirt, der Uterus unterbunden.

V. — 1835. Bouchet aus Lyon (Jacquemier, Manuel des Accouch.), tom. II, p. 580.

VI. — (?) Gooch, ibid. Inversion von dreijährigem Bestehen. Durchschneiden der Ligatur am vierzehnten Tage.

VII. — 1840. Harrison, London. Méd. Gaz., 1840, April. Abtrennung des Uterus am vierzehnten Tage.

VIII. — 1836 Bloxam, Gaz. Méd., 1837. Labrevoit, l. c., p. 50. Der invertirte Uterus wurde für einen Polypen gehalten. Die Ligatur wurde am sechszehnten Tage entfernt; allmonatlich ein blutiger Ausfluss.

IX. — 1837. Kuttler, Oesterr. Jahrb. Bd. XI, S. 3. Inversion nach der elften Schwangerschaft; der unterbundene Uterus nach drei Tagen abgelöst. Die Patientin soll später wieder menstruirt haben.

X. — 1838. J. Williams, Lancet et Gaz. Méd., 1839. Ligatur.

XI. — 1843. Esselmann, Tenness. Soc West. Journ. of Méd. and Surg., 1843. Aug. Breslau, l. c. Inversion von zwölfjährigem Bestehen, welche für einen Polypen gehalten wurde. Der unterbundene Uterus ging am 18. Tage ab.

XII. — 1846 Greyson, London. Méd. Gaz., 1846. Feb. 20, p. 324. Inversion nach schwerer Entbindung; Ligatur: Abstossung des Uterus am neunten Tage.

XIII. — 1852. Betschler, Beitr. zur Gynäk, Bd. I, S. 2. Inversion von einjährigem Bestehem; Durchschneiden der Ligatur am vierzehnten Tage.

XIV. — 1855. Oldham, Guy's Hosp. Rep., Ser. III, 1. Inversion nach schwerer Entbindung. Die Ligatur ging am zweiundzwanzigsten Tage ab.

XV. — 1861. Courty, Labrevoit, 1, c., p. 51. Der ligaturirte Uterus ging am dreizehnten Tage ab.

XVI. — 1863. Dale, Gaz. Méd, 1863. Inversion mit Krebs. Ligatur. Der Krebs kehrte nach zwei Monaten wieder; Tod.

b. Tödtlich verlaufene Fälle.

XVII. — 1784. Lammonier, Rec. per. de la Soc. de Méd. de Paris, 1798. T. IV. Labrevoit, 1, c., p. 52 Inversion, durch einen Polypen veranlasst. Wiederholte Ligatur. Tod nach Verlauf eines Monates.

XVIII. — 1815. M. A. Petetin, Lyon, Journ. Gén. de Méd. T. I, p. 128. Labrevoit, 1, c., p. 52. Inversion von dreimonatlichem Bestehen; wurde für einen Polypen gehalten. Ligatur: Tod am fünften Tage.

XIX. — 1824. Durch Boyer in seinem Traité de Mal. Chir. angeführt. Inversion, irrthümlich für einen Polypen gehalten. Die Ligatur schnitt am sechsundzwanzigsten Tage durch. Der Tod erfolgte am achtunddreissigsten in Folge von Septicämie.

XX. — 1830. Symonds, London. Méd. Gaz., 1830, Nov. Unvollständige Inversion, für einen Polypen gehalten. Die Geschwult ging am fünfzehnten Tage ab; der Tod trat am dreiundzwanzigsten Tage ein.

XXI. — 1852. Deroubiax, Gaz. Méd. de Paris, 1853. 27 Août. Achtmonatliche Inversion. Die Ligatur schnitt am zwölften Tage durch. Tod erfolgte am dreiundzwanzigsten Tage mit diphtheritischen Symptomen.

XXII. — 1855. Coats, Assoc. Méd Journ., July, 1855. Inversion von halbjähriger Dauer. Tödtlicher Ausgang am sechszehnten Tage nach Application der Ligatur.

XXIII. — 1860. Betschler, Beiträge zur Gynäkologie. Bd. I, S. 7. Inversion: durch eine fibroïde Geschwulst verursacht. Die Ligatur ging am zwanzigsten Tage ab. Der Tod erfolgte am vierundzwanzigsten Tage.

2. *Entfernung des invertirten Uterus durch Excision.*

a. Günstig verlaufene Fälle.

XXIV. — 1839. Luytgareus, Anm. de la Soc. de Méd. de Gaud. 1839. Inversion durch einen grossen, breit aufsitzenden Polypen veranlasst. Durchschneidung des Stieles, Unterbindung der Arterien. In zehn Tagen Heilung. Wiederkehr der Menstruation.

XXV. — 1844 Michalowsky, Journ. de la Méd. de Montpellier, May, 1845. Inversion von dreizehnmonatlichem Bestehen. Die Geschwulst durch die Scheere ausgeschnitten. Genesung erfolgte in vierzehn Tagen.

b. Ungünstig verlaufene Fälle.

XXVI. — 1678. Arnoult, de la Motte Tr. d'accoucheur, p. 806. Tod nach wenigen Tagen.

XXVII. — 1788 Deleurye, Labrevoit, l. c., p. 52. Tod am dritten Tage.

XXVIII. — 1858. Aran, Lect. Cliniq. sur les Mal. de l'Utérus. Entfernung des invertirten Uterus durch den Ecraseur. Tod nach neunundfünfzig Stunden.

XXIX. — 1859. Mc. Clintock, Tr. Prat. de Mal. de Femmes. Paris, 1835. Puerperale Inversion von einjährigem Bestehen. Entfernung durch den Ecraseur. Tod nach neunundfünfzig Stunden.

XXX. — 1864. Wilson, Edinburgh Journal. Labrevoit, l. c., p. 53. Inversion, welche durch einen Polypen veranlasst war, mit dem Ecraseur entfernt.

XXXI — 1861. Veit, Winkel's Path. und Therap. des Wochenb. S. 99. Puerperale Inversion, welche noch sieben Monate lang fortbestand, bis sie durch den Ecraseur entfernt wurde.

3. *Entfernung des invertirten Uterus durch Ligatur und Schnitt.*

a. Günstig verlaufene Fälle.

XXXII. — 16 . Vicuseium, Tract. de liquorib. Labrevoit l c., p. 49. Ligatur mit darauf folgender Entfernung durch das Messer. Die Patientin lebte noch fünfzehn Tage

XXXIII. — 1787. Desault und Baudelocque, Rec. per de la Sociét. Méd. de Paris 1791. Inversion, die durch einen Polypen veranlasst war; doppelte Ligatur und darunter Entfernung durch das Messer.

XXXIV. — 1802. Alex Hunter, Hufeland's Journal, 1802, März. Ligatur und sechs Stunden später Excision.

XXXV. — 1804. Chevalier, Merrimann, die regelwidrige Geburt, Deutsch von Kilian, p. 309. Ligatur: nach zwanzig Tagen Amputation. Die Patientin lebte noch mehrere Tage lang.

XXXVI. — 1806. Clarke, Edinb. Méd. and Surg. Journ, 1806, t. II. Inversion, welche durch einen Polypen veranlasst, und für einen solchen gehalten wurde. Ligatur und Amputation.

XXXVII. — 1811. Baxter, Annal. de Litérat. Méd. Etrang. Gaud, 1811, Juillet. Fünfwochenlange Inversion. Ligatur mit darauf folgender Amputation. Die Menstruation zeigte sich noch zweimal wieder.

XXXVIII. — 1818. Windsor, Méd Chir. Transact., 1819. Puerperale, seit ein und einem halben Jahre bestehende, Inversion. Doppelte Ligatur. Amputation zwei Tage später Der Stumpf verheilte in zwei und einem halben Monat.

XXXIX. — 1820. Roettger, Walther und Graefe, Journ. Bd. XXIII, S. 203. Inversion, welche, nachdem verschiedene Polypen entfernt worden waren, von einem Barbier wieder für einen solchen gehalten wurde, und stückweise entfernt zu werden im Begriff stand Der Fundus war abgeschnitten. Roettger legte um denselben eine Ligatur, um die Blutung zu hemmen, und schnitt die Geschwulst darunter fort. Die Ligatur ging nach drei Wochen ab. Die Menstruation soll sich wieder eingestellt haben.

XL. — 1821. Weber, Siebold's Journal, Bd. V, S. 2 Inversion, die durch einen Polypen veranlasst war. Ligatur mit darauf folgender Amputation

XLI. — 1831. Laserre, Froriep's Notiz, 1836, Jan, S. 116 Puerperale Inversion von einundeinhalbjährigem Bestehen Ligatur und acht Tage später Amputation. Genesung in vier Wochen.

XLII. — 1835. Cook, Lancet, 1846, Jan. 16. Puerperale Inversion; Ligatur und drei Wochen später Amputation

XLIII. — 1836. W. Mooz, Lancet, 1836, vol II. Puerperale Inversion; Ligatur, Amputation nach drei Wochen.

XLIV. — 1840. Portal, Filiatre Sebezio, 1841. Jeb Gaz. Méd., 1841, Nro. 16. Inversion von vierjährigem Bestehen. Ligatur; Amputation wenige Tage später. Genesung nach neunundzwanzig Tagen.

XLV. — 1842. Betschler, Beitr. z. Gynäkologie, Bd. I, S. 2. Inversion, welche durch eine breite am Fundus sitzende fibröse Geschwulst veranlasst war. Ligatur und fünfzehn Tage später Entfernung durch das Messer.

XLVI. — 1842. Juergenes, M. Horten, Dissert. de Uteri Invers., Dorpat, 1853. Inversion, welche durch einen Polypen erzeugt war. Ligatur mit Silberdraht; Excision am vierzehnten Tage.

XLVII. — 1843. Grosse, Archiv Gén. de Méd., 1848, Fevrier. Puerperale Inversion seit einem Monat; Ligatur. Amputation nach fünf Tagen; Genesung nach vier Wochen.

XLVIII. — 1848. Johnson, ibidem. Puerperale Inversion von fünfjähriger Dauer. Ligatur, auf welche nach achtundzwanzig Tagen die Amputation folgte. Die Patientin genas in sechs Wochen.

XLIX. — 1848. Hublier, Bull. de l'Acad de Méd., 1848, Nr. 41. Puerperale Inversion von zweimonatlichem Bestehen.

L. — 1849. Higgins, Monthly Journal, 1855, Nr. 134. Puerperale Inversion von zwanzigjähriger Dauer. Ligatur; Excision mit einem Bistouri; schnelle und vollständige Genesung.

LI. — 1854. Gredding, Gaz. des Hôpitaux. 1855, Nr. 134. Inversion, die durch eine grosse fibroïde Geschwulst veranlasst wurde. Ligatur mit unmittelbar darauf folgender Amputation; Einführung von drei Nähten.

LII. — 1859 McClintock, Dublin, Journal XXVII, Feb. 1859, S. 137. Puerperale Inversion. Die Ligatur blieb achtundvierzig Stunden liegen. Entfernung durch den Ecraseur, in der durch die Ligatur gebildeten Rinne.

LIII. — 1863. Sheppard, Méd. Times, 1863. Ligatur und Excision.

b. Ungünstig verlaufene Fälle.

LIV. — 1803. Watkinson, Journ. der ausländischen Med. Lit., 1803, Jan., S. 84. Ligatur, mit unmittelbar darauf folgender Excision. Die Ligatur glitt vom Stumpf ab. Tödtlich verlaufende Blutung.

LV. — 1836. Meerholdt, Dissertatio de Uteri Inversione, Dorpat, 1836. Puerperale Inversion von einjähriger Dauer. Ligatur; Amputation; bald auftretende Symptome von innerer Blutung und darauf folgender Peritonitis, welche am neunzehnten Tage einen tödtlichen Ausgang nahm.

LVI. — 1840. Velpeau, Gaz. des Hôpit., 1840. Mai, Nr. 36. Unvollständige puerperale Inversion; Ligatur, mit darauf folgender Excision. Tod nach zweiundsiebenzig Stunden.

LVII. — 1850. Mitgetheilt durch Engel, in der Zeitschr. des Deutsch. Chirurg. Vereins, Bd. IV. S. 43. Die Patientin litt drei Jahre lang an einem Polypen, der durch Ligatur entfernt wurde.

LVIII. — 1867. Scanzoni. Inversion, welche durch eine intraparietale fibroïde Geschwulst veranlasst war. Ligatur mit Maisonneuve's Constrictor, mit unmittelbar darauf folgender Excision durch das Bistouri. Der Tod erfolgte am siebenten Tage.

KAPITEL XXV.

Periuterine Cellulitis.

Geschichte. — Die Geschichte dieser Krankheit bietet eines von jenen Beispielen, wie sie sich in der medicinischen Literatur oft wiederholen: dass nämlich ein Gegenstand, welcher einstmals bekannt und richtig aufgefasst war, in der Folge vollständig übersehen und vergessen wurde.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass bereits Archigenes, welcher im zweiten Jahrhundert berühmt war, auf diese Krankheit hindeutet, und dass dessen Bericht später durch Oribasius, im vierten, und Aëtius und Paul von Aegina, im sechsten und siebenten Jahrhundert, wiederholt wurde. Die beiden letzteren beziehen sich entschieden darauf in dem Kapitel über „Abscess der Gebärmutter“: denn an einer Stelle spricht Paulus besonders von Fällen, in welchen der Eiter oberhalb der Mündung des Uterus gelegen ist. Die neuen Werke, welche diesen Gegenstand behandeln, sind folgende:

Richard Wiseman*), England: „Distempers of the Uterus in childbed. 1679.

Nichs. Puzos**), Frankreich: „Dépôts Laiteux“. 1743.

Bourdon, ein Schüler Recamiers: „Fluctuating tumor of true-pelvis“. 1841.

Doherty, Irland: „Chronic Inflammations of the appendages of uterus“. 1843.

Marchal de Calvi: „Intra-pelvic-phlegmonous abscess“. 1844.

Churchill***), Irland: „Abscess of uterine appendages“. 1844.

Lever, England. 1844.

---

*) Mc. Clintock „Diseases of Woman“, pag. 1.

**) West und Mc. Clintock datiren das Erscheinen von Puzos' „Traité d'Accouchement“ seit 1759. Sie irren sich wahrscheinlich, da Bernutz und Nonat es in das Jahr 1643 versetzen.

***) West „Diseases of Women“. Am. ed. pag. 310.

Man sieht hieraus, dass die Kenntniss von dieser Krankheit, nachdem sie erst richtig gewürdigt, dann gänzlich vergessen, zum zweiten Male an das Licht gezogen worden war, beinahe zwei Jahrhunderte lang verschwunden blieb. um plötzlich durch die Bemühungen von vier Forschern. welche das Feld beinahe gleichzeitig betraten, wieder in ihre Rechte eingesetzt zu werden. Es würde ungerecht gegen einen so gewissenhaften Beobachter sein, wie Nonat es ist, den grossen Einfluss unerwähnt zu lassen, welchen seine Schriften auf die Erweiterung unserer Kenntnisse gehabt haben: aber als er seine Forschungen im Hôpital Cochin 1846 begann, hatte das Leiden, zu dessen Aufklärung er in der Folge so viel beitrug, bereits in Grossbritanien bedeutende Beachtung gefunden.

Begriff, Synonyma und Häufigkeit. — Die Krankheit ist von den verschiedenen Schriftstellern unter den Namen Perimetritis. periuterine Phlegmone, Entzündung der breiten Mutterbänder, Beckenabscess und Beckencellulitis beschrieben worden. Die letzte Benennung, welche ihr durch Simpson beigelegt wurde, bezeichnet zwar wohl Natur und allgemeinen Sitz der Krankheit, allein ohne irgendwie die Grenzen für die Ausbreitung näher anzugeben, während die Krankheit ein in sich abgeschlossenes und für sich bestehendes Leiden ist.

Normale Anatomie. — „Das subperitoneale Bindegewebe," sagt Savage in seinem ausgezeichneten Werke „Illustrationen der weiblichen Beckenorgane" betitelt, „füllt denjenigen ganzen Theil der Beckenhöhle zwischen dem Beckendach und Beckengrunde aus. welcher nicht von Eigeweiden eingenommen wird, und ist das einzige Verbindungsglied derselben untereinander. Man kann sich von der Massenhaftigkeit dieses lockeren Zellgewebes schon durch eine ganz rohe Section leicht überzeugen. Es ist namentlich sehr mächtig in den breiten Ligamenten. deren Inhalt von einander scheidend, zwischen Scheide und Mastdarm, zwischen Rectum und Os sacrum, Uterus und Blase, Blase und Bauchwand. und um den Psoas und Iliacus herum. Die Beziehungen der Urethra und des Rectums zu diesem Gewebe sind ganz eigenthümliche, insofern als diese beiden Organe in einer Scheide oder einem Canal stecken, welcher mit Leichtigkeit entfernt werden kann*).

Das Zellgewebe findet sich überall ringsum die Beckenorgane, ausgenommen zwischen dem Uterus und seinem Peritonealüberzug. Hier ist so wenig davon zu entdecken, dass Einige so weit gegangen sind. sein Vorhandensein daselbst zu leugnen. während Alle zugeben.

*) Savage, op. cit.

dass dasselbe am Körper der Gebärmutter schwer zu demonstriren ist. Farre*) erklärt, dass er längs der Mittellinie und über dem ganzen Fundus das Peritoneum für gewöhnlich unzertrennlich von dem Uterus gefunden habe und dass ihm die Isolirung nur nach längerer Maceration gelungen sei. An den Seiten des Organs und an dem Cervix ist die Verbindung keine so innige; im Gegentheil ist an diesen Stellen das lose Zellgewebe in solcher Menge vertreten, dass man bequem den serösen Ueberzug auf der Gebärmutter hin- und herschieben kann. Goupil**), welcher diesem Gewebe seine besondere Aufmerksamkeit zugewendet hat, meint: dass es zwischen Peritoneum und Scheide, und vor und hinter dem Uterus so knapp vorhanden sei, dass „seine Existenz kaum nachzuweisen sei."

Pathologie. — Die Mehrzahl der englischen Pathologen fasst den Begriff der uns jetzt beschäftigenden Krankheit sehr weit und betrachtet das gesammte subseröse Bindegewebe als ihren Sitz, freilich mit der Massgabe, dass dasselbe ein Mal total, ein anderes Mal partiell entzündlich afficirt sein kann. West, Simpson und die meisten anderen britischen Aerzte, ausser Bennet, schliessen sich dieser Ansicht an und betrachten jede Entzündung des Zellgewebes innerhalb des Beckens als hierher gehörig. Dies führt aber offenbar zu grosser Verwirrung. Es trägt sicherlich nicht zur Aufklärung des Verständnisses bei, wenn man die Abscesse auf der Fossa iliaca, so wie die Psoas- und perirectalen Abscesse mit hierher rechnete. Deshalb betrachten französische***) Schriftsteller als periuterine Cellulitis nur die Fälle von Entzündung des Bindegewebes innerhalb der breiten Mutterbänder und desjenigen, welches dem Uterus an seiner Vereinigungsstelle mit Scheide und Blase unmittelbar anliegt. Indem sie zugeben, dass eine Entzündung, welche hier ihren Ursprung genommen hat, auch die anderen Bindegewebszüge des Beckens, wegen des anatomischen Zusammenhanges derselben untereinander, sehr leicht afficiren kann, betrachten sie doch die Entzündung dieser letzteren als Complicationen, bezeichnen sie mit besonderen Benennungen, kurz, fassen sie eben nicht als Elemente dieser Krankheit auf. Dies ist auch die Definition, welcher ich beitrete, und für welche ich, um sie klar zu bezeichnen, den Ausdruck periuteriner anstatt Beckencellulitis festgehalten sehen möchte.

Die periuterine Cellulitis zeigt in ihrem Verlauf drei Stadien: 1. das der activen Hyperämie; 2. das des Ergusses von Liquor san-

---

*) Cyc. Anat. and Phys.; sup., p. 631.

**) Becquerel, p. 441, vol. I.

***) Aran, Mal. de l'Uterus, p. 675.

guinis; 3. das der Eitrung. Der Verlauf ist derselbe wie bei einem gewöhnlichen Furunkel: zuerst ist nur einfache Congestion mit Schmerz, Hitze und Anschwellung vorhanden; dann ergiesst sich Liquor sanguinis, und erzeugt Härte und Spannung, und zuletzt tritt Eitrung auf und macht dem Krankheitsprocess ein Ende, falls nicht einer von den beiden anderen Ausgängen zu Stande kommt. Denn es kann auch hier eine Zertheilung, oder, wie es so häufig bei Anthrax und phlegmonösem Erysipel geschieht, anstatt der Eitrung Gangrän eintreten, wobei dann das betheiligte Bindegewebe als brandige Masse ausgestossen wird.

Der Ausdruck Phlegmone, welcher jetzt bei uns fast obsolet geworden, auf dem Continent von Europa aber noch gebräuchlich ist und Entzündung des Bindegewebes bezeichnet, ist auf diese Krankheit ganz besonders anwendbar. Ihr Verlauf ist derselbe, wie bei allen Bindegewebsentzündungen, und ihre drei Stadien sind mit denen jener identisch.

Der gewöhnliche, ja fast constante Sitz der periuterinen Cellulitis ist das Bindegewebe der breiten Mutterbänder, und meistens findet man nur das auf der einen Seite erkrankt.

In einer gewissen Classe von Fällen, in welchen das Bindegewebe in den Ligamentis latis unbetheiligt bleibt, bemerkt man circumscripte Anschwellungen, dicht neben der Gebärmutter. Lisfranc nahm an, dass sie von partieller parenchymatöser Metritis, „Engorgements," welche eine ganz begrenzte Vergrösserung des Organes zur Folge habe, herrührten, und Niemand widersprach ihm, bis Nonat*) um's Jahr 1849 erklärte, dass sie auf einer phlegmonösen Entzündung des unmittelbar rund um den Uterus, d. h. zwischen Cervix und Rectum, und Cervix und Blase, und auf den beiden Seiten des Mutterhalses befindlichen Bindegewebes beruhten. Bernutz hat das Vorhandensein dieser Art von Cellulitis geleugnet, und glaubt seine Ansicht auf zahlreiche Beweise stützen zu müssen. Was meine eigene Ansicht betrifft, so habe ich nur zwei Mal, so weit meine Literaturkenntniss reicht, mich von dem Vorkommen einer so beschränkten Cellulitis überzeugen können, und zwar das eine Mal in dem von Demarquay**), das andere Mal in dem von Simon***) mitgetheilten Falle. Sehr oft findet man aber Abscesse in den breiten Mutterbändern, welche spitz zum Cervix, bald mehr vor, bald mehr hinter demselben, zulaufen; doch diese gehören in eine andere Kategorie. Die breiten Ligamente und ihr ganzer Inhalt:

---

*) Op. cit., p. 237.
**) Gazette des Hôpitaux, April 17, 1858.
***) Bull. de la Soc. Anat. de Paris.

Zellgewebe, Ovarien und Eileiter, sind häufiger afficirt, als irgend eine andere Parthie, und Aran geht so weit, zu behaupten, dass die Eiteransammlungen, welche bei Beckencellulitis auftreten, „besonders den Ovarien und Eiröhren angehören." Bei Obductionen findet man diese Theile häufig, wie in einem Eitersacke steckend, die Ovarien, eines oder beide, im Stadium der Suppuration, und die Eiröhren entzündet und ebenfalls mit Eiter gefüllt, oder an ihrem uterinen und abdominalen Ende obliterirt, und ihre Höhle durch dünnflüssigen Eiter bis zu einem Hydrops tubae ausgedehnt. Ich habe dieserhalb eine ganze Reihe von Obductionsberichten, welche von den Autoren veröffentlicht sind, durchgesehen, und auf den Sitz der Eiteransammlung geprüft. Ich will sie hier, mit Hinweglassung derer, welche zu oberflächlich gemacht sind, als dass man sie hier hätte verwerthen können, tabellarisch zusammenstellen.

Zahl der Fälle.	Autorität.	Sitz der Eiteransammlung.
1	Nonat.	Hinter dem Uterus; im Zusammenhang damit eine Eitercyste im linken Ovarium.
2	Nonat.	Zwischen Uterus und Rectum bis in die breiten Ligamente beider Seiten sich ausbreitend.
3	Nonat.	Auf der linken Seite vom Uterus bis zum Darmbein sich hinziehend.
4	Nonat.	Hinter Uterus und Scheide bis in das linke Ligamentum latum zu verfolgen; ein zweiter Abscess von der Grösse eines Hühnereies gerade hinter dem Uterus, welcher sich in eine dritte sehr grosse, bis zur Flexura sigmoïdea und zum breiten Mutterbande sich ausdehnende Eiteransammlung öffnet.
5	West.	Linkes breites Ligament.
6	West.	Rechte Hüftkreuzbeinfuge, unter dem Psoas ein zweiter Abscess, links und hinter dem Rectum.
7	West.	Linkes breites Mutterband.
8	McClintock.	Linkes breites Mutterband.
9	Demarquay.	Abscess im Zellgewebe zwischen Uterus und Rectum, und daneben eine intraperitoneale Eiteransammlung zwischen Mastdarm und Gebärmutter.
10	Simon.	Abscess von der Grösse einer kleinen Orange, zwischen Blase und Uterus, mit conischer Verlängerung ins Lig. latum hinein. Seine Begrenzungen waren folgende: Blasengrund vorne, Hals und Körper des Uterus hinten; Peritoneum oben; Scheide unten; seitwärts dehnte er sich bis an die breiten Mutterbänder aus.
11	Aran.	Linkes Ligamentum latum.
12	Aran.	Linkes Ovarium, rechte Tube, mit weit ausgedehnten Adhäsionen.
13	Bourdon.	Apfelgrosser Abscess im linken breiten Mutterbande.
14	Aran.	Seitwärts vom Uterus und im linken breiten Ligament.

Man sieht, dass unter dieser Anzahl, welche gross erscheint, wenn man bedenkt, dass die Krankheit selten mit dem Tode endigt, nur zwei Fälle Beispiele von Cellulitis zeigen, welche nicht mit einer Erkrankung des Bindegewebes in den breiten Ligamenten um die Ovarien und Tuben complicirt sind. Der eine von ihnen, der Simon-sche Fall, ist besonders entscheidend für eine solche Möglichkeit; der von Demarquay mitgetheilte ist schon zweifelhaft, da sich neben dem extraperitonealen noch ein intraperitonealer Eiterheerd zwischen Uterus und Rectum vorfindet. Die bei dieser Krankheit anzutreffenden Eiteransammlungen können das Produkt einer Cellulitis, Oophoritis und Salpingitis sein. Mit anderen Worten: wir finden neben der als Cellulitis bekannten Krankheit oft, sogar meistentheils, noch andere Affectionen, von denen einige nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft als unzertrennliche Complicationen zu betrachten sind.

Complicationen. — Die Complicationen der periuterinen Cellulitis sind:

Beckenperitonitis;
Ovaritis;
Salpingitis*);
Endometritis.

Das Auftreten dieser Complicationen bei Cellulitis ist, wie bereits erwähnt, so häufig, dass sie, wenigstens die drei ersten, fast als ihre Elemente angesehen werden können, wenn das Leiden ein gewisses Höhestadium erreicht hat. Sie sind, wie man das aus solchen Schriften ersehen kann, denen Untersuchungen an der Leiche zu Grunde gelegt sind, in der That überall zu finden, wo das Gewebe der breiten Ligamente intensiv erkrankt ist. Der Umstand, dass man auch eine Endometritis häufig daneben antrifft, muss besonders beachtet werden, denn es kann durch die locale Behandlung in der Voraussetzung, dass sie die Ursache von Symptomen sei, welche in Wirklichkeit der Cellulitis angehören, grosser Schaden angerichtet werden.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Es ist nothwendig, dass ich den Leser gleich von vornherein darauf aufmerksam mache, dass die Schilderung, welche ich über diesen Theil unseres Kapitels zu geben gedenke, wesentlich von der in den systematischen Werken gewöhnlich entworfenen abweichen wird, da ich die Beckencellulitis und Beckenperitonitis, die sonst meistens als dieselben Krankheiten behandelt werden, als zwei verschiedene Krankheiten auffasse, und daher auch gesondert zu beschreiben beabsichtige. Die reine uncom-

---

*) σαλπιγξ, „eine Röhre“.

plicirte Cellulitis nimmt selten einen chronischen Verlauf, sondern geht nach zwei oder drei Wochen in Zertheilung oder in Eiterung über. Jede ihrer gewöhnlichen Complicationen indess, Peritonitis, Endometritis, oder Salpingitis, kann sich lange hinziehen, und den Arzt zu der Meinung verleiten, dass die Cellulitis die chronisch entzündlichen Erscheinungen bedinge. Oder, wenn aus einem oder mehreren Abscessen der Eiter erst in lange Fistelgänge gelangt bevor er zum Vorschein kommt, und seine freie Entleerung gehindert ist, so kann die Eiterabsonderung Monate und sogar Jahre fortdauern. Wenn ich sage, dass die Cellulitis selten chronisch wird, so betrachte ich nämlich die allerdings oft lange zu ihrer Heilung bedürfenden Beckenabscesse mehr als ihre Folge denn als eines ihrer Symptome. In den ganz acut verlaufenden, namentlich in Folge der Entbindung auftretenden Fällen kann es schon in wenigen Tagen zur Eiterung kommen; gewöhnlich aber tritt dieselbe erst in zwei bis drei Wochen ein. Andererseits giebt es Fälle, wo das Exsudat monatelang fest, resistent, ja bretthart bleibt, ohne eine Spur von Erweichung zu zeigen, aber auch diese Fälle sind Ausnahmen von der Regel. Nachdem Eiterung eingetreten ist, kann die Krankheit auf dreierlei Art verlaufen:

1. Kann der angesammelte Eiter sich entleeren, und der Abscess allmählich verheilen.

2. Oder die Abcesshöhle kleidet sich mit einer pyogenen Membran aus, und fährt eine unbestimmte Zeitlang fort, Eiter abzusondern.

3. Können sich erst an der einen, dann an einer anderen, und noch später wieder an einer anderen Stelle kleine Abscesse bilden, welche, da schliesslich auf diese Weise das Bindegewebe überall perforirt ist, alle miteinander durch Fistelcanäle communiciren.

Es giebt nun verschiedene Auswege für den eingeschlossenen Eiter; der Abscess kann sich nämlich entleeren:

1. Durch die Bauchwände oder neben dem Saphenus;

2. In ein Beckeneingeweide, als: Blase, Mastdarm, Scheide, Harnröhre, oder Gebärmutter;

3. Durch den Beckengrund, neben dem Anus:

4. Durch die Oeffnungen des knöchernen Beckens, als Foramen obturatorium, oder sacro-ischiadicum;

5. Durch das Beckendach in die Peritonealhöhle.

Zuweilen frisst sich der Eiter durch die umgebenden Gewebe fort und kommt erst in einiger Entfernung zum Vorschein. In einem Falle, welchen ich mit Dr. Echeverria gemeinschaftlich beobachtete, perforirte er durch das Foramen ischiadicum und gelangte, nachdem

er sich aufwärts und vorwärts gezogen hatte, in der Nähe des Trochanter major nach aussen. Die Eiteransammlung kann sich auf solche Art einen so unberechenbaren Weg bahnen, dass man über den Sitz der Abscesshöhle vollständig im Unklaren bleibt.

Die häufigsten Abzugscanäle bei der nicht puerperalen Cellulitis sind die Scheide und der Mastdarm, während bei puerperalem Auftreten nach Mc. Clintock*), welcher 37 Fälle dieser Art sorgfältig beobachtet hat, die Perforation durch die Bauchdecken die gewöhnlichste ist. Unter 37 von ihm behandelten puerperalen Fällen, welche in Eiterung übergingen, entleerten sich 20 Abscesse in der Regio iliaca, 2 über den Pubes, 1 in der Weichengegend und 1 neben dem Anus. Von den übrigen 13 perforirten 3 per vaginam, 5 per anum und 2 in die Blase. In der nicht puerperalen Form entleert sich der Abscess ausserordentlich selten nach aussen, und glücklicherweise bricht er in beiden Formen selten nach der Peritonealhöhle durch.

Prognose. — Was den Zeitpunkt der Genesung anbetrifft, so muss man die Prognose mit grosser Vorsicht stellen, denn auch bei der allerreichsten Erfahrung ist man nicht im Stande, den Verlauf der Krankheit vorherzubestimmen: ob das Exsudat in drei Wochen resorbirt werden, ob die Entleerung des einen Abscesses das Leiden der Patientin endigen, oder ob eine chronische Verhärtung längere Zeit hindurch fortbestehen wird. Glücklicherweise sind aber die Aussichten für das Leben entschieden günstig, wenn auch in Fällen, welche gleich nach der Entbindung auftreten, die Gefahr allgemeiner Peritonitis immer vorhanden ist.

Ursachen. — Die Krankheit hat meistens folgende Ursachen:

Entbindung oder Abort;

Entzündung des Uterus oder der Ovarien;

Direkte Verletzung durch Aetzmittel, Pessarien, Operationen, Schläge oder durch einen rohen Coïtus.

Entbindung oder Abort erzeugt, den statistischen Nachweisen gemäss, die Hälfte oder zwei Drittheile aller Fälle. Selbst diesen hohen Procentsatz halte ich für zu niedrig gegriffen; in Wirklichkeit stellt er sich noch höher heraus, wenn man nicht, wie diejenigen, welche diese Statistik aufgestellt haben, die Cellulitis mit der Peritonitis zusammenwirft. Jene wird man ausserhalb des Wochenbettes nur selten antreffen. Im Puerperium dagegen bedarf es oft nur einer geringfügigen Ursache, wie Erkältung, Ermüdung, Ueberanstrengung etc., um sie zum Ausbruch zu bringen. Man muss daher letztere als direkt erregende occasionelle Ursachen, den Puerperalzustand aber

---

*) Op. cit.

als das cardinale, in hohem Maasse prädisponirend wirkende Agens bezeichnen.

Entzündung der Ovarien oder des Uterus: es ist, wie gesagt, selten, dass man die Cellulitis bei einer nicht puerperalen Patientin, als Folge einer vorübergehenden Schädlichkeit, antrifft; am ehesten kann dies noch geschehen, wenn dieselbe schon längere Zeit mit einer Affection dieser Organe behaftet war. Aran glaubt, dass ein Leiden der Ovarien „fast immer die Ursache ist“. Es steht fest, dass man ein solches meistens vorfindet, wo die Cellulitis besteht, aber es ist schwierig, zu entscheiden, ob als Complication, oder als erstes Glied in der Kette. Unter den von mir gesammelten, oben mitgetheilten, Sectionsprotokollen ist der Zustand der Ovarien zehn Mal erwähnt; sieben Mal darunter waren sie von Entzündung ergriffen. In einigen der sieben Fälle waren Abscesse vorhanden; in anderen war ihr Gewebe zerstört, und in noch anderen waren sie gänzlich verschwunden. Unter den uterinen Entzündungen können sowohl die parenchymatösen, als auch die catarrhalischen, die chronischen wie acuten, eine Cellulitis nach sich ziehen, und zwar habe ich ein Mal sie sich entwickeln sehen, als ich Medicamente von ganz milder Beschaffenheit in die Gebärmutterhöhle applicirte.

Direkte Verletzungen sind keinesweges seltene Ursachen in den nicht puerperalen Fällen, obgleich auch sie meistens erst dann ätiologisch bedeutsam werden, wenn die Frauen schon vorher an uterinen oder ovarialen Störungen gelitten haben. So kann die Cellulitis nach Operationen am Halse oder Körper des Uterus auftreten, wie z. B. nach der blutigen Erweiterung des Cervix bei Flexionen und Stenosen, oder auch nach bloss mechanischer Ausdehnung durch Pressschwämme; dann auch nach der Entfernung intrauteriner Tumoren. Einen Fall sah ich sogar nach der Unterbindung von Hämorrhoïdalknoten tödtlich verlaufen.

Symptome. — Die acute Form, und ganz besonders diejenige, welche nach der Entbindung auftritt, wird gewöhnlich durch sehr bestimmte Symptome eingeführt, von welchen die zuverlässigsten folgende sind:

Frost;
Vermehrte örtliche Wärme;
Schmerz;
Fieber;
Dysurie;
Schmerzhafte Defäcation;
Metrorrhagie.

Der Frostanfall, der allerdings bisweilen fehlt, ist ein sehr gewöhnliches Symptom. Sobald er vorüber ist, steigt der Puls auf 110 bis 120; die Unterbauchgegend zeigt eine erhöhte Temperatur, und, während mehrere Stunden, oder gar Tage lang vorher kaum eine Empfindlichkeit bemerkbar war, tritt jetzt ein höchst intensiver Schmerz auf.

Ausser diesen Symptomen zeigen sich dann meistens noch andere, welche das Rectum und die Blase betreffen, und, falls die Krankheit eine menstruirende Frau befällt, pflegt der Blutfluss bedeutend verstärkt zu werden. Selbst wenn die Patientin sich nicht gerade in ihrer Menstruationsperiode befindet, tritt zuweilen, wenn auch nicht häufig, eine Metrorrhagie ein.

Wollte man aber mit dem Stellen der Diagnose so lange zögern, bis diese sämmtlichen Symptome beobachtet worden sind, so würde man dadurch zu mancher Unterlassungssünde verleitet werden, denn subacute Fälle entwickeln sich häufig, und acute bisweilen vollständig ohne dieselben.

Man kann alle Fälle von Cellulitis, je nach der Heftigkeit ihrer Symptome, in drei Abtheilungen bringen:

1. Fälle, die von Frost, Fieber, Schmerz und den gewöhnlichen Zeichen der Entzündung begleitet sind;

2. Solche, die nur mit Schmerz, ohne Frost und Fieber, verbunden sind;

3. Solche, die fast ohne irgend welche Symptome, ausgenommen grosser Schwäche, einem Gefühl von Klopfen und Schwere im Becken, mit hektischem, gegen Abend sich steigerndem Fieber verlaufen.

Bei den ganz chronischen Fällen bemerkt man, dass eine Frau, welche vor einem, zwei, drei Monaten entbunden worden ist, ihre Kräfte gar nicht wieder erlangen will, sondern sehr schwach bleibt, keinen Appetit hat, nervös und verstimmt ist, und gegen Abend zu fiebern pflegt. Dieselbe hat nicht gerade über bestimmte Schmerzen zu klagen, glaubt aber, dass etwas an ihrer Gebärmutter nicht in Ordnung ist, da sie dann und wann, namentlich beim Stuhlgang, beim Urinlassen und beim Gehen, ein Gefühl von Klopfen, Spannung und Schwere an diesen Organen empfindet. Nimmt man dann die physikalische Untersuchung vor, so findet man die Erscheinungen der Cellulitis.

Physikalische Zeichen. — Die physikalische Untersuchung ist das Mittel, auf welches man sich bei einer schnellen und sicheren Entscheidung über die Beschaffenheit dieser Fälle verlassen muss. Explorirt man während des ersten Stadiums mit dem Finger die Scheide, so wird man die Theile sehr warm, und vielleicht etwas

aufgelockert finden. Beim Drücken in verschiedenen Richtungen wird man grosse Reizbarkeit beobachten, und die combinirte Untersuchung wird einen besonders empfindlichen Punkt an einer Seite des Uterus ergeben.

Im zweiten Stadium, dem der Exsudation, wird das ergriffene Bindegewebe hart, und bei einer sorgfältig angestellten bimanuellen Palpation, lässt sich eine Geschwulst von der Grösse einer Nuss, eines Gänseeies, oder einer Orange, in einem der breiten Ligamente, seitlich vom Cervix, oder einer Scheidenwand, constatiren.

Der Untersuchende darf nicht erwarten, dass die blosse Einführung des Fingers in die Scheide eine Entdeckung herbeiführen wird, welche häufig die grösste Sorgfalt und überlegteste Aufmerksamkeit bei der Untersuchung erfordert. Nachdem der Finger bis zum Cervix hinaufgeführt, und die andere Hand, welche den Gegendruck ausüben soll. auf das Hypogastrium gelegt worden ist, muss derselbe sorgfältig in das hintere Scheidengewölbe, rings um den Cervix, über die Basis der Blase, und so weit als möglich gegen den Fundus zu, gedrückt werden. Dann muss man ihn in eben so sorgsamer Weise die Seiten des Beckens, wo die breiten Ligamente gelegen sind, und ganz zuletzt die Theile unterhalb des Beckendaches, durchmustern lassen. Für Jemanden, der in dieser Art von Untersuchung geübt ist, wird diese Manipulation gewöhnlich hinreichen, um das Vorhandensein schon einer kleinen Geschwulst seitwärts oder vor dem Uterus, festzustellen. Zuweilen verbreitet, wo dieselbe sich hinter diesem Organ befindet, eine Rectaluntersuchung viel mehr Licht über den Fall.

Hat die Krankheit ihr drittes Stadium erreicht, dann erscheint ausser den soeben angeführten Zeichen, der Uterus, welcher, wie bereits erwähnt, meistens in seiner Lage verändert wird, jetzt weit aus seiner normalen Lage in eine der Eiteransammlung entgegengesetzte Richtung verdrängt. Zuweilen liegt er auf dem Beckengrunde, zuweilen befindet er sich in einem Zustande von Anteversion, Retroversion, oder Lateroversion, oder auch, wiewohl seltener, stark flectirt, indem der Körper beweglich geblieben ist, nachdem der Cervix fixirt wurde.

In welcher Weise auch die Lage des Uterus verändert sein mag, so bleibt er in gewissem Grade unbeweglich, da er in Folge einer adhäsiven Entzündung fixirt wurde.

Diagnose. — Die Krankheiten, mit welchen eine Verwechslung stattfinden könnte, sind:

Fibröse Geschwülste;

Hämatocele;
Beckenperitonitis.

Die Fibroïde verursachen keine Schmerzen, sind unempfindlich bei Berührung und im Becken beweglich. Sie sind weder von Frost noch Hitze oder andern Entzündungssymptomen begleitet und stehen mit dem Uterus in innigem Zusammenhange, so dass sie gleichsam einen Theil desselben ausmachen. Die Tumoren dagegen, welche auf einer Cellulitis beruhen, machen mehr den Eindruck von Knochenneubildungen, die von den Beckenwänden ausgehen.

Die Hämatocele tritt plötzlich auf, ist von Metrorrhagieen, Ohnmachten, Kältegefühl und den andern Symptomen von acuter Anämie begleitet, zeigt aber keine Spur von entzündlichen Erscheinungen. Die durch die Blutansammlung bedingte Geschwulst ist anfänglich weich und wird allmälig hart; bei der Anschwellung, welche durch Cellulitis erzeugt wird, beobachtet man das umgekehrte Verhältniss.

Eine Beckenperitonitis zeigt die gewöhnlichen Symptome peritonealer Reizung, recidivirt gern während der Menses, verursacht ausserordentlichen Schmerz und grosse Empfindlichkeit und erzeugt im Anfang weniger eine entschiedene Geschwulst als vielmehr eine Verhärtung des ganzen Beckendachs. Späterhin kann man meistens eine kleine Geschwulst nachweisen; dieselbe liegt dann aber ganz hoch oben und reicht nicht bis an die Beckenwände heran, sondern ist mit dem Uterus verlöthet. Der Uterus ist weniger beweglich als bei Cellulitis. Wenn der Mutterkörper fixirt ist, lässt sich mitunter noch der Cervix verschieben.

Folgen der Cellulitis. — Die späteren Folgen dieser Krankheit sind so schlimm, dass sie allein schon, das heisst auch ohne die unmittelbar mit der Entzündung verbundenen Gefahren, deren Auftreten zu einem schweren Leiden stempeln würden. So gehen nicht selten die Ovarien auf dem Wege der Eitrung zu Grunde; bisweilen unterliegen sie einer Atrophie, welche sich an die Entzündung anschliesst; endlich können auch die Fallopischen Röhren undurchgängig zurückbleiben. Der Uterus wird oftmals für alle Zeit durch feste Adhäsionen, welche ihn an einer falschen Stelle fixiren, in seiner Lage gestört. Aus diesen Folgezuständen erklärt sich die Thatsache, dass, selbst bei einer Heilung des Leidens, die Frauen oftmals unbefähigt für mehrere der wichtigsten Functionen aus demselben hervorgehen. Unfruchtbarkeit, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Menorrhagie, Tubenhydrops*) und Lageanomalieen der Gebärmutter können zurück-

*) Aran, op. cit., p. 638.

bleiben, um einerseits noch nachträglich die Gefährlichkeit der ursprünglichen Kranheit zu beweisen und andererseits eine nicht bestimmbare Zeit hindurch für die Patientin eine Quelle des Leidens und für ihren Arzt eine Veranlassung zu grosser Entmuthigung zu bilden.

Behandlung. — Wird der Arzt während des acuten Stadiums hinzugezogen — bevor eine Ausschwitzung zu Stande gekommen ist, oder wenigstens bevor sich das Exsudat vollständig organisirt hat — so müssen sofort Blutegel auf den Unterleib, an den Damm oder rings um den After applicirt werden und zwar in solcher Anzahl, dass der Patientin dadurch, je nach ihrem Kräftezustand, sechs bis zwölf Unzen Blut entzogen werden.

Es darf uns kein falsches Zartgefühl veranlassen, dieselben immer gerade auf das Hypogastrium zu appliciren; denn Niemand wird leugnen, dass eine Depletion aus den Hämorrhoidalvenen sehr viel directer auf die Beckengefässe einwirkt, als das Ansetzen der Blutegel auf den Unterbauch, wo sich der Wirkung die beiden Blätter des Peritoneums widersetzen. Während man daher allerdings zugeben muss, dass das Hypogastrium bei einer nervösen, hysterischen, prüden Dame eine weniger anstössige Stelle für die Application ist, so ist doch andererseits die Unterdrückung einer so schlimmen Krankheit in ihren ersten Anfängen von zu grosser Wichtigkeit, um aus einem so unbedeutenden Grunde den ganzen Erfolg der Blutentziehung auf's Spiel zu setzen. Eine Application um den Anus führt übrigens nicht unbedingt eine Blossstellung mit sich, wenn man die Blutegel in ein Weinglas thut und dasselbe so lange an die betreffende Stelle hält, bis sie saugen.

Nach der Blutentziehung müssen warme Umschläge von gestossenen Leinsamen alle drei bis vier Stunden über den Unterleib gelegt, der Darm durch Opiate verstopft erhalten, und etwa eintretendes Fieber durch kühlende und direct beruhigende Mittel, wie Veratrin- oder Aconittinctur, gelindert werden.

Eine andere Indication, welche zu erfüllen bleibt, ist die Linderung des Schmerzes. Man genügt ihr durch Anwendung von Opiaten, welche entweder per os oder per rectum beigebracht werden; sollte der Schmerz ganz besonders heftig sein, so können auch vermittelst der hypodermatischen Spritze zehn Tropfen von Magendies Morphiumsolution unter die Haut des Oberschenkels injicirt werden.

Sodann muss vollständige Ruhe verordnet und der Patientin unter keinem Vorwande gestattet werden, sich im Bette auch nur für einen Augenblick aufrecht hinzusetzen. Wäre ich auf ein einziges Heilmittel bei dieser Krankheit beschränkt, so würde ich dieses letztere

allen anderen vorziehen. Man muss also, falls man irgend etwas erreichen will, fast darauf bestehen.

Die Diät der Kranken sei mild und nicht reizend; ganz zweckmässig sind Milch, Mehlsuppen, schwacher Thee oder Kaffee.

Sobald die acuten Symptome vorüber sind, und die Vaginaluntersuchung ergiebt, dass das Exsudat vollständig organisirt ist, muss eine weitere Anstrengung gemacht werden, um den Krankheitsprocess aufzuhalten, bevor er in Eiterung übergeht. Dies erreicht man am ehesten durch Appliciren eines Blasenpflasters, weches den Unterleib sechs oder acht Zoll weit bedeckt. Man darf dasselbe aber erst anwenden, wenn das Fieber und die hauptsächlichen acuten Symptome nachgelassen haben.

Einige ausgezeichnete Autoritäten, unter anderen J. Simpson, sind gegen ein Vesicator, weil sie befürchten, dass Strangurie daraus entstehen könnte. Ich selbst habe mit dem Erfolg seiner Anwendung stets nur sehr zufrieden sein können. Nimmt der Fall trotzdem einen acuten Verlauf und erscheint die Eiterung unvermeidlich, so muss dieselbe durch beständiges Kataplasmiren befördert werden.

Sehr berühmte Gynäkologen rathen, sobald der acute Anfall vorüber ist, — bis zu welcher Zeit die Aufmerksamkeit besonders auf Beruhigung der allgemeinen Entzündungssymptome gerichtet sein sollte Jod- oder Bromkalium zu verordnen; das erstere in Dosen von fünf Gran drei- bis vierstündlich, oder das letztere zu zehn, fünfzehn, oder selbst zwanzig Gran, in denselben Zeiträumen. Während ich keineswegs im Stande bin, die Nützlichkeit dieser Medicamente wegzuleugnen, muss ich gestehen, dass ich auch ebenso wenig mich jemals davon habe überzeugen können, dass man mit ihnen wirklich irgend welche guten Erfolge erzielt. Es giebt keine sicherere Art, die Becken- und unteren Darmvenen zu entleeren, als, indem man auf die Leber einwirkt, welche die Ausgänge des Pfortadensystemes, mit welchem jene im Zusammenhange stehen, beherrscht, und dies kann am leichtesten durch mercuriale Abführungen geschehen. So gelegentlich angewandt, zeigen sich die Quecksilberpräparate von guter Wirkung, da sie die Congestion lindern, welche ein Hauptelement der Krankheit bildet. Aber wenn wir dies thun, so suchen wir die specifische Wirkung dieses Arzneikörpers entweder gar nicht zu verwerthen, oder betrachten sie wenigstens nur als nebensächlich. Seine Anwendung bis zum Eintritt von Ptyalismus muss vermieden werden, da es durchaus nicht sicher ist, dass er von absolut gutem Erfolge ist, und eine schwächende Wirkung beim Beginn einer Krankheit, welche ohnehin zu einem erschöpfenden Leiden werden kann, sehr zu fürchten ist. Wenn das acute Stadium der Krankheit nachlässt,

muss der Darm durch Laxantien leer erhalten werden, und der gelegentliche Gebrauch von Mercurialien ist für diesen Zweck indicirt. Es kann nöthig sein, die Application von Blutegeln zu wiederholen, und häufig ist auch die Wiederholung des Blasenpflasters nothwendig, bevor der Fall in Eiterung, oder in das chronische Stadium übergeht.

Während die Patientin im Bette bleibt, müssen warme Umschläge, oder in warmem Wasser ausgewundene, und mit geölter Seide bedeckte Handtücher, auf das Hypogastrium gelegt werden. Ein anderes erweichendes Mittel von grosser Wirksamkeit bleibt noch zu nennen. Es ist der anhaltende Gebrauch der warmen Douche, während fünfzehn oder zwanzig Minuten Morgens und Abends, wie er auf Seite 217 empfohlen wird. Die anzuwendende Flüssigkeit muss so warm sein, als die Patientin sie irgend vertragen kann, und lässt sich zweckmässig mit einem Zusatz von Kochsalz, Jodtinctur, oder Jodkalium verbinden. Diese Einspritzungen wirken resolvirend auf das Exsudat und lindern gleichzeitig den entzündlichen Process; sie sind desshalb in solchen Fällen von unschätzbarem Werthe.

Da das dritte Stadium, oder Stadium der Eiterung, mit einem Beckenabscess identisch ist, so ist es besser, die Betrachtung seiner Behandlung für das Kapitel zu ersparen, in welchem jener der Gegenstand unserer Besprechung sein soll. Ich will hier nur noch bemerken, dass, nachdem sich ein Abscess gebildet und entleert hat, man sorgfältig darauf achten muss, dass die betreffende Patientin sich mehrere Wochen lang, um einen Rückfall zu verhindern, vor Körperbewegungen hütet, und, selbst nachdem sie das Zimmer verlassen, und begonnen hat, sich regelmässig im Freien zu bewegen, während der zwei oder drei nächsten Menstrualperioden im Bett bleibt.

KAPITEL XXVI.

Beckenperitonitis.

Begriff. — Eine Entzündung, welche das die weiblichen Beckeneingeweide einhüllende Peritoneum ergreift und auf sie beschränkt bleibt, erhält die Benennung Beckenperitonitis. Man versteht unter diesem Begriff also nicht jene Form von Bauchfellentzündung, welche im Becken ihren Ursprung nimmt und in allgemeine Peritonitis übergeht, und welche schon seit langer Zeit als Metroperitonitis beschrieben worden ist, sondern bezeichnet damit nur eine Entzündung der Serosa, welche meistens genau auf das Becken beschränkt bleibt, ihre ganz eigenthümlichen Symptome zeigt, und selten in die diffuse Form derselben Krankheit übergeht.

Geschichte. — Lange, ehe die Beckencellulitis bekannt war, hatte die Pelveoperitonitis die Aufmerksamkeit auf sich gezogen; später wurden die beiden Krankheiten wegen ihrer klinischen Aehnlichkeit häufig mit einander verwechselt. So theilt Morgagni*) einen Fall mit, in welchem dreissig Tage nach der Entbindung, das rechte Ovarium und die Tube mit dem Colon verklebt und durch einen Abscess fast zerstört waren. Nauche theilte in seinem 1816 in Paris veröffentlichten Werk „die Krankheiten des Uterus", die Entzündungen desselben ein, erstens in solche, welche die Schleimhaut, zweitens in solche, welche das Parenchym. und drittens in solche, welche den serösen Ueberzug ergreifen. 1828 sprach Mad. Boivin die Ansicht aus, dass die Adhäsionen, welche daraus entständen und den Uterus fixirten, die Veranlassung zu einer Menge von Aborten seien, welche man anderen Ursachen zuschriebe, und 1833 beschrieb sie die Unbeweglichkeit des Uterus, für welche sie als Gründe Peritonitis, Metroperitonitis und Beckenabscess angab. 1839 behauptete Grisolle**) ganz entschieden, dass es „Fälle von ganz circumscripter Peritonitis gebe, welche, da sie eine durch Gesicht und Gefühl wahrnehmbare

*) Artic. 22, Epist. 46. Nonat, op. cit. p. 234.
**) Berrutz und Goupil, op. cit., p. 398.

Geschwulst erzeugen, zu der Annahme einer phlegmonösen Entzündung verleiten," d. h. einer Geschwulst, welche die Folge von Entzündung des Bindegewebes ist. Lisfranc*), welcher zehn Jahre später als Boivin und Dugés schrieb, giebt die Beschreibung dieser Autoren in seinem Artikel über „Fixité de la matrice," sehr genau wieder, ohne deren Namen zu erwähnen, und schreibt dieselbe ebenso, wie jene Beiden, der Peritonitis oder Metroperitonitis zu.

Obgleich diese Umstände bekannt und allgemein zugegeben waren, fanden sie wenig Beachtung, und die Beckenperitonitis wurde nach der Beschreibung der Beckencellulitis durch Doherty und Marchal de Calvi vollständig aus dem Gesicht verloren. Dies kam daher, dass die durch die Beschreibung einer lange vergessenen Krankheit hervorgerufene Begeisterung die Beobachter veranlasste, die Folgen der Peritonitis als solche der Cellulitis zu betrachten, und sie als solche auch zu beschreiben. So ruhte die Angelegenheit bis 1857, als Bernutz in einer mit Goupil gemeinschaftlich verfassten Abhandlung nicht nur die besondere Aufmerksamkeit auf sie lenkte, sondern die Ansicht entwickelte, dass die Entzündung des unmittelbar um den Uterus befindlichen Bindegewebes, welche von Nonat als „phlegmon périutérin" beschrieben worden war, oder für welche wir die genauere Bezeichnung „periuterine Cellulitis" eingeführt sehen möchten, als besondere Krankheitsspecies nicht existire, sondern dass die derselben zugeschriebenen Erscheinungen lediglich von Beckenperitonitis herrührten.

Diese Ansichten, die zuerst in dem „Archiv. Gén.**) de Méd." veröffentlicht wurden, sind in dem ausgezeichneten Werk***), welches von diesen Beobachtern kürzlich herausgeben worden ist, vollständig durchgeführt. Sie berühren nicht den allgemeinen Gegenstand der periuterinen Cellulitis, welche in den breiten Ligamenten, dem subserösen Bindegewebe, und rund um das Rectum verläuft, sondern nur diejenige Abart, von welcher angenommen wird, dass sie ihren Sitz in dem Bindegewebe, zwischen dem Parenchym und dem Peritonealüberzuge des Uterus hat.

Es ist schon gesagt worden, dass Bernutz zu seinen Forschungen durch gewisse, von Nonat aufgestellte, Ansichten betreffs der Pathologie der periuterinen Verhärtung, welche zuweilen in Eiterung übergeht, angeregt worden war; aber seine Forschungen dienten nicht nur dazu, diesen verhältnissmässig unwichtigen Punkt festzustellen,

---

*) Clin. Méd., vol. III. p. 514.
**) Archiv. Gén., 1857.
***) Clin. Méd. des Femmes, 1862.

sondern ergaben auch einen Umstand, auf welchen der Forscher selbst im Anfange ganz und gar unvorbereitet gewesen zu sein scheint: dass nämlich viele von denjenigen Fällen, die als solche von nichtpuerperaler Cellulitis angesehen worden waren, in Wirklickeit nicht phlegmonöse, sondern peritoneale Entzündungen sind. Seit der Veröffentlichung dieser Ansichten habe ich meine Aufmerksamkeit besonders auf diesen Punkt gerichtet, und fühle mich durch sorgfältige sowohl klinische als Leichenbeobachtungen zur Aufstellung der in folgenden Sätzen enthaltenen Schlüsse berechtigt:

1. Periuterine Cellulitis ist bei der nicht schwangeren Frau sehr selten, Beckenperitonitis dagegen sehr gewöhnlich;

2. Ein sehr grosser Theil der Fälle, welche noch jetzt für Cellulitis gehalten werden, sind in Wirklichkeit Fälle von Beckenperitonitis.

3. Die beiden Krankheiten sind gänzlich verschieden von einander und sollten, bloss weil sie oft mit einander complicirt sind, nicht mit einander verwechselt werden. Ebenso wie die Pleuritis, die Entzündung der Pleura, und die Pneumonie, die Entzündung des Lungenparenchyms, sind auch sie zwei verschiedene Leiden, und haben, obwohl sie ebenfalls, wie jene, häufig mit einander complicirt vorkommen, in verschiedenen Geweben ihren Sitz;

4. Sie können gewöhnlich leicht von einander unterschieden werden, und die Vernachlässigung einer genauen Differentialdiagnose ist ebenso strafbar, als eine gleiche Sorglosigkeit bei der Entscheidung zwischen Perikarditis und Endokarditis.

Bernutz theilt das Ergebniss von fünf eigenen und zwanzig bis dreissig Sectionen Anderer mit, welche sämmtlich die anatomischen Veränderungen der Beckenperitonitis und kein Mal die der Cellulitis boten, obgleich während des Lebens alle, meistens der letzteren Krankheit zugeschriebenen, Symptome vorhanden waren. Als Beispiel, welches einen Beweis für die grosse klinische Aehnlichkeit zwischen den Fällen liefert, welche er bei der Autopsie als Peritonitis constatirt hat, und denen, die gewöhnlich als Cellulitis betrachtet werden, führe ich die Hauptpunkte seiner sechsten Beobachtung hier an.

Patientin, 33 Jahre alt, von lymphatischem Temperament, liess sich am 24. November wegen Schwäche, Rückenschmerz, Abzehrung und Dysmenorrhoe, ins Hospital aufnehmen. Nach einiger Zeit stellten sich Appetitlosigkeit, erhöhter Schmerz und Frostschauer ein. Bei der Untersuchung wurde der Uterus ganz unten im Becken, un-

---

*) Ich habe eine Anzahl der mitgetheilten Fälle verworfen, da sie nicht ausführlich genug beschrieben waren.

beweglich und nach der rechten Seite geneigt, vorgefunden, und an ihm befestigt eine sehr empfindliche Geschwulst, von der Grösse eines Hühnereies, welche sich bis hinter die Gebärmutter erstreckte. Am 15. Dezember war diese Geschwulst so gross, wie ein Putenei. Am 1. Februar erschien die Geschwulst nur noch so gross, wie ein Taubenei; eine bestimmt abgegrenzte Geschwult links, zwischen Uterus und Beckenwand. 23. März: Der Uterus beweglich und die Geschwulst bis zum Umfange einer kleinen Nuss zurückgebildet. Am 4. April erfolgte der Tod, und es ergab die Autopsie tuberculöse Beckenperitonitis mit mehrfachen Tuberkelablagerungen, eitrigen Erguss, feste alte Adhäsionen; die in Pseudomembranen eingehüllten Ovarien waren fast gänzlich zerstört.

Ich war oftmals durch die grosse Aehnlichkeit zwischen Peritonitis und vielen solchen Fällen, die ich vor der durch Bernutz erhaltenen Aufklärung für Cellulitis gehalten hatte, in Erstaunen gesetzt worden; ebenso durch den Umstand, dass sie oftmals in allgemeine Peritonitis übergingen, ohne dass scheinbar ein Eitererguss in den Peritonealsack zu Stande kam; aber ich hatte niemals vorher Gelegenheit, solche Fälle post mortem zu untersuchen, bis zu dem folgenden, von welchem ich hier nur eine kurze Skizze entwerfen will, da er an anderer*) Stelle vollständig mitgetheilt werden soll.

Frau M., 35 Jahre alt, verheirathet, aber niemals schwanger, war während des Winters im Frauenhospital, wegen Anteflexion des Uterus in Folge von periuteriner Cellulitis, wie ich annahm, meiner Behandlung anvertraut. Am 6. August wurde ich gerufen, um sie mit Dr. Roth, ihrem Hausarzt, gemeinschaftlich zu sehen, und fand sie mit heftigem Beckenschmerz, fortwährendem Erbrechen und Fieber. Bei der Exploratio per vaginam fand ich den Uterus unbeweglich fixirt und das Beckendach so hart, wie ein Brett. Das Beckenzellgewebe war überall hart und resistent, und es boten sich die physikalischen Zeichen für den Zustand, den ich gewöhnlich Cellulitis benannt hatte. Ungefähr eine Woche später starb die Patientin plötzlich und unerwartet, und ich machte, in Gegenwart der Doctoren Roth und J. C. Smith die Section. Es war keine allgemeine Peritonitis vorhanden, das linke Ovarium zeigte einen Sack, von dem Umfange eines Hühnereies, mit Eiter angefüllt; das Beckenperitoneum war intensiv entzündet, und der Uterus durch alte Pseudomembranen fixirt und durch mehrfache Adhäsionen mit den übrigen Beckenorganen verwachsen. Der Processus vermiformis war mit dem rechten Ovarium verklebt und das Caput coli lag gerade unter dem Uterus.

---

*) Capitel über Ovaritis.

Dagegen war keine Spur von Entzündung in dem Beckenzellgewebe zu entdecken, das natürlich ausgenommen, welches in unmittelbarer Berührung mit dem Ovarium steht.

Die Fixation des Uterus, welche man während des Lebens beobachtete, rührte von der Entzündung des Beckenperitoneums her, da keine Spur von einem entzündlichen Process in dem Beckenbindegewebe zu entdecken war, welche sie sonst hätte erklären können. Es ist wahr, dass das linke von den Blättern des breiten Ligaments eingehüllte Ovarium entzündet war, und dass ein gewisser Grad von Entzündung auch in dem dasselbe unmittelbar umgebenden Bindegewebe existirte, aber dieselbe breitete sich nicht weiter aus. Darüber, dass es sich um eine Entzündung der Serosa selbst handelte, konnte kein Zweifel obwalten.

Häufigkeit. — Ein Blick auf die Obductionsberichte von Cellulitisfällen, zum Beispiel die von West, Nonat, Aran und McClintock mitgetheilten, zeigt uns, dass dieselben fast immer von Beckenperitonitis begleitet sind. Aber auch ohne das Vorhandensein dieser Krankheit, fand sie Aran in höherem oder geringerem Grade bei 55 Procent der Frauenleichen, welche er untersuchte.

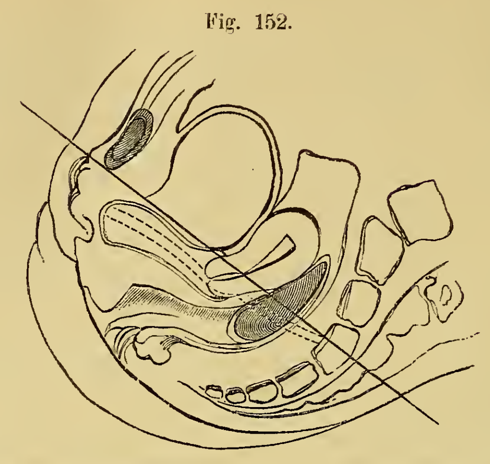
Dies beweist, dass die auf die Beckenorgane beschränkte Peritonitis eine gewöhnliche und meistens übersehene Krankheit ist. Ihrer Anwesenheit sind vermuthlich viele Fälle von heftigem Unterleibsschmerz zuzuschreiben, welche mit der Menstruation oder sogleich nach ihr, mit Erbrechen und leichten Fiebererscheinungen, auftreten, gewöhnlich durch Hausmittel behandelt und für Krampf oder Gebärmutterkolik gehalten werden.

Pathologie. — Die Krankheit zeigt hier, wie die Bauchfellentzündung überhaupt, drei Stadien. Im ersten beobachtet man leichte Anschwellung mit Injection der Blutgefässe, und in Folge dessen Röthe, Trockenheit und Schmerz. Im zweiten Stadium zeigt sich ein vollständig anderer Befund, zu dessen richtigem Verständniss man genau vor Augen haben muss, was unter dem „Dach des Beckens“ zu verstehen ist.

Wenn man sich eine Ebene rückwärts von einem Punkte gerade unter dem Schambogen quer durch die Scheideninsertion des Cervix uteri bis zu der Stelle des Kreuzbeins, wo die Ligamenta sacrouterina befestigt sind, gezogen dächte, so würde dieselbe genau dies Dach darstellen. In Wirklichkeit wird es durch die Blasenscheidenwand, den unteren Abschnitt des Uterus, welcher gleichsam durch ein Loch in dem Dache gesteckt erscheint, den oberen Theil des Fornix vaginae und die Uterosacralligamente, gebildet. Ueber dieser Ebene

schwimmen die Generationsorgane, „in einer Atmosphäre von Zellengewebe," wie sich Nonat ausdrückt.

Fig. 152.



Die gerade Linie stellt das Beckendach ungefähr, die punktirte Linie dasselbe genau dar.

Der Leser möge annehmen, dass anstatt dieses nachgiebigen, dehnbaren Gewebes diese Organe an ihren Plätzen durch eine zwischen und über sie gegossene geschmolzne Masse von Pariser Pflaster, welche späterhin fest geworden ist, fixirt wären, dann wird er sich eine richtige Vorstellung von dem machen können, was die Scheidenuntersuchung für den Gefühlssinn im zweiten Stadium zu ergeben pflegt. Das Beckendach erscheint resistent und bretthart, wie Prof. Doherty sich ausdrückt. Der Uterus, gewöhnlich in seiner Lage sehr gestört, ist unbeweglich, und alle seine Anhänge scheinen durch irgend ein festes, umgebendes Element fixirt zu sein.

Dieses zweite Stadium besteht in einer fibrinös-eitrigen Ausschwitzung auf der Oberfläche des Peritoneums, und einem Erguss von seröser oder purulenter Flüssigkeit in seinen abhängigsten Theilen.

Im dritten Stadium wird die Flüssigkeit, wenn sie serös ist, absorbirt, wenn sie eitrig ist, entleert, und der fibrinöse Beschlag organisirt sich, um früher oder später sich zu retrahiren. Dadurch werden der Uterus, seine Anhänge und einige Darmschlingen in eine Masse zusammengeballt, welche alle physikalischen Erscheinungen einer Geschwulst an sich trägt.

Ursachen. — Ihre Ursachen sind folgende:

Periuterine Cellulitis;

Entbindung oder Abort;

Gonorrhoe;
Metritis, Ovaritis oder Salpingitis;
Austritt von Flüssigkeiten in das Peritoneum;
Traumatische Einflüsse;
Schädlichkeiten während der Menstruation;
Tuberkel- oder Krebsablagerung.

Das häufige Zusammentreffen von Beckenperitonitis mit periuteriner Cellulitis bedarf keiner weiteren Erklärung.

Auch ihr Auftreten nach rechtzeitigen oder vorzeitigen Entbindungen ist so bekannt, dass eine Beweisaufstellung für diesen ätiologischen Zusammenhang eigentlich überflüssig erscheint. Wir wollen hier nur 53 Autopsieen von Aran*) erwähnen, bei welchen von 38 Frauen, welche geboren hatten, 24 Residuen von früherer Beckenperitonitis zeigten, während unter 15 Nulliparen dies nur bei 5 der Fall war.

Eine gonorrhoische Colpitis, die sich auf die Schleimhaut des Uterus und der Eileiter ausbreitet, ist eine häufige Quelle der Pelveoperitonitis. Nach Bernutz hatten von 99 seiner Fälle 28 diesen Ursprung. Ich habe gegenwärtig einen sehr bestimmten Fall dieses Ursprungs unter Behandlung, welcher bei einer Dame vierzehn Tage nach ihrer Verheirathung auftrat. Die Infection hatte sich ihr Gatte vier Tage vor der Hochzeit zugezogen, und der Ausfluss aus der Harnröhre trat gerade an dem Tage der Feierlickeit ein.

Es wäre sonderbar, wenn Ovaritis und Metritis nicht ebenfalls bisweilen Beckenperitonitis erzeugten. Dass sie es häufig thun, ergeben die Sectionen vieler Wöchnerinnen und Nichtwöchnerinnen zur Evidenz.

Salpingitis veranlasst sie nicht nur durch die Uebertragung des entzündlichen Processes von der Schleimhaut auf die seröse Membran, welche an den Fimbrien direct in jene übergeht, sondern auch durch Erguss des eitrigen Serrets in die Peritonealhöhle.

Das Eindringen von Flüssigkeiten durch die Tuben in die Bauchhöhle ist eine unbestrittene Ursache der circumscripten, wie auch der diffusen Peritonitis. Ich habe selbst einen sehr ausgeprägten Fall dieser Art erzeugt, welcher beinahe einen tödtlichen Verlauf genommen hätte, indem ich eine Solution von schwefelsaurem Eisenoxyd in die Gebärmutterhöhle injicirte. Der Durchtritt der Flüssigkeit durch die Eileiter stand unzweifelhaft fest, denn in weniger als drei Minuten trat heftiger Schmerz ein, welcher schnell einen entzündlichen Charakter annahm. Diese Gefahr hat das fast vollständige Ver-

*) Op. cit. 718.

werfen intrauteriner Injectionen, seitens der meisten Aerzte New-Yorks, und, wie ich glaube, auch an anderen Orten, veranlasst, es sei denn, dass der Cervix vorher durch Pressschwämme ausgedehnt worden ist. Aber es existiren noch viele andere Quellen, aus welchen sich Flüssigkeiten in das Peritoneum ergiessen können, wie z. B. das Bersten einer Ovarialcyste, der Ausfluss einer hydropischen Tube oder eines Beckenabscesses; ferner intraperitoneale Blutungen, die Regurgitation des Menstrualblutes bei Suppressio mensium etc.

Traumatische Einflüsse, wie ein Schlag, ein Fall, Verletzungen während der Entbindung, Punctionen etc., können ebenso gut partielle, wie allgemeine, Entzündungen des Peritoneums verursachen.

Unrichtiges Verhalten während der Menstruation. — Zu einer Zeit, wo ein physiologischer Vorgang Bersten des Peritoneums und einen Blutabgang veranlasst, welcher nach dem Uterus durch eine schmale Röhre gelangen muss, welche sich nicht fortwährend in unmittelbarer Berührung mit dem Ovarium befindet, müssen offenbar schon unbedeutende Schädlichkeiten eine Entzündung in dem lädirten Theil hervorrufen. Von den 99 Bernutz'schen Fällen waren 20 auf diese Art entstanden.

Die Tuberculose der Tuben oder des Uterus kann, wie die gleichartige Erkrankung anderer Organe, secundäre Peritonitis erregen; krebsige oder cancroïde Degeneration würde fast noch wahrscheinlicher dieselben Folgen haben.

Abarten. — Die Pelveoperitonitis kann entweder einen acuten oder chronischen Verlauf nehmen. Tritt sie selbständig auf, so zeigt sie gewöhnlich im Anfange einen acuten Charakter. Gesellt sie sich dagegen als Complication zu Cellulitis, Tuberculose oder Uteruskrankheiten hinzu, dann nimmt sie von vornherein den chronischen Typus an. Sehr oft zeigen sich jene Fälle, welche bestimmt sind, die chronische Form anzunehmen, in folgender Weise: Die Patientin giebt an, dass sie bei einer oder mehreren Gelegenheiten, nach einem Missfall oder während der Menstruation vielleicht, einen heftigen krampfartigen Schmerz im unteren Darm bekommen habe, welchen sie für die Folge irgend einer Darmstörung gehalten hatte, deren Wirkungen aber nie ganz geschwunden sind. Dies glaubt sie aus dem Umstande schliessen zu müssen, dass sie immer seit dem ersten Anfall an Schmerz beim Gehen, Dysmenorrhoe, Leukorrhoe und möglicherweise Menorrhagie gelitten hat. Trotz dieser Symptome setzt sie ihre alltäglichen Beschäftigungen fort, und erfüllt auch übrigens alle ihre Functionen als Ehefrau. Da die Anamnese eine Erkrankung der Unterleibsorgane vermuthen lässt, wird eine Untersuchung vorgenom-

men, welche dann das Vorhandensein der von uns gegenwärtig in Betrachtung gezogenen Krankheit ergiebt.

Symptome. — Die acute Form zeigt sich mit:
Schmerz und Empfindlichkeit;
Fieber;
Uebelkeit und Erbrechen;
ängstlichem Gesichtsausdruck;
Gemüthsverstimmung.

Bei acutem Auftreten beginnt das Leiden entweder mit einem heftigen Schüttelfrost oder mit einem nur so geringen Gefühl von Kälte, dass die Patientin sich desselben nicht anders zu erinnern pflegt, als wenn ihre Aufmerksamkeit besonders darauf hingelenkt wird; oder endlich es kann sich auch Schmerz und Fieber ohne dieses Symptom zeigen.

Der Schmerz ist zu Zeiten nur mässig, dann wieder heftiger. Er kann in Paroxysmen auftreten, welche die grösste Todesangst verursachen und die Patientin durch ihre Heftigkeit vollständig niederbeugen. Ich habe ihn bis zu einer so excessiven Höhe steigen gesehen, ähnlich wie beim Durchgang eines Gallensteins, dass die Patientin sich im Bette herumwarf, in die Betttücher biss. und laut und ängstlich schrie. In der Regel ist er nicht so heftig. Der Schmerz kann sich sogleich beim Beginn der Krankheit, oder nach mehrtägiger Unbehaglichkeit und Schwere im Becken, einstellen.

Dabei ist das ganze Hypogastrium in einem solchen Grade empfindlich, dass schon das Gewicht der Bettdecke unerträglich ist, und die Patientin, um die Bauchmuskeln zu erschlaffen, mit angezogenen Schenkeln auf dem Rücken liegt.

Der Puls ergiebt in leichten Fällen nur wenig; in schweren Fällen dagegen bedeutendes Fieber. Er ist klein, leicht zu comprimiren, und steigt bis auf 110 und 120 Schläge in der Minute.

Uebelkeit und Erbrechen sind gewöhnlich vorhanden, obgleich sie sich meistens nicht in solchem Masse einstellen, dass sie besonders beschwerlich werden.

Das Gesicht zeigt einen eigenthümlich ängstlichen Ausdruck und wird zuweilen durch das Hervortreten dunkler Ringe um die Augen sehr auffallend verändert.

Ich habe meistens bemerkt, dass bei acuten Fällen das Gemüth ganz besonders beunruhigt ist, als ob die Patientin instinctiv irgend eine schwere Krankheit befürchtete, und sogar in chronischen Fällen ist eine entschiedene Neigung zur Gemüthsverstimmung vorhanden.

Es könnte gegen das Gesagte bemerkt werden, dass dieses die Symptome sind, welche die allgemeine Peritonitis bezeichnen. Das ist wahr; es ist eben auch nur der geringere Grad von Heftigkeit, und die Localisation des Schmerzes und der Empfindlichkeit, welche auf den beschränkten Sitz der Krankheit hindeuten werden.

Während die allgemeine Peritonitis sich gewöhnlich vor allen ähnlichen Krankheiten durch die zahlreichen höchst charakteristischen Symptome hervorthut, so giebt es doch auch Fälle, in denen sie ihren unglückseligen Verlauf ganz heimlich nimmt, so dass der sorgfältigste Diagnostiker, bis zu ihren letzten Stadien irregeführt werden kann. Wenn sich dies schon bei der allgemeinen Form so verhält, wie viel leichter muss eine Täuschung bei der localen Pelveoperitonitis möglich sein! So kommt es, dass die subacute und chronische Form unerkannt vorüber geht und der Umstand, dass sie vorhanden gewesen sind, erst bei der Section durch das Antreffen fester Adhäsionen an dem Beckendach festgestellt wird. Bei solchem Verlauf findet man weniger Schmerz und Empfindlichkeit, weniger Neigung zu Uebelkeit und geringeres Fieber als bei der acuten Form. Zuweilen ist in der That nur ein Gefühl von Unbehagen, welches zur Menstrualzeit sich bis zum Schmerz steigert, mit Fieber gegen Abend, Beschwerlichkeit beim Gehen und einem allgemeinen Gefühl von Schwäche und Uebelbefinden, vorhanden.

Physikalische Zeichen. — Wenn während des ersten Stadiums eine Untersuchung angestellt werden sollte, dann wird man nichts vorfinden, als das Vorhandensein von Empfindlichkeit bei Druck auf das Scheidengewölbe, und beim Emporschieben des Uterus. Auch Druck auf das Hypogastrium wird Schmerzen verursachen; dagegen vermisst man bei der Vaginalexploration das Gefühl jener teigigen ödematösen Anschwellung, welche man bei der Cellulitis antrifft. Erreicht das Leiden keinen hohen Grad, dann ist es von keinen schlimmen, oder besonders hervorragenden Erscheinungen begleitet, sondern geht schnell vorüber, ohne sogleich oder später irgend welche anderen, als die genannten physikalischen Zeichen darzubieten. Bei grösserer Intensität erscheint das Scheidengewölbe resistent, und fühlt man hinter oder neben dem Uterus eine Anschwellung, wie einen nicht scharf begrenzten Tumor. Hat dagegen der entzündliche Process ein dünnflüssigeres, mehr seröses als fibrinöses Exsudat gesetzt, so wird man schon sehr zeitig das Gefühl der Fluctuation wahrnehmen. Der Uterus wird durch die Beckenperitonitis in seiner Beweglichkeit immer, mehr oder weniger, beeinträchtigt, und erscheint in schlimmen Fällen sogar vollständig unbeweglich. Hierdurch erklärt

sich, weshalb Lisfranc und Boivin dieser Krankheit den Namen „Fixität“ oder „Unbeweglichkeit des Uterus“ beilegten.

Ich habe angeführt, dass gewöhnlich hinter dem Uterus, oder seitwärts von demselben, eine Geschwulst fühlbar ist. Diese Geschwulst, welche durch Verklebung der Becken- und Baucheingeweide gebildet wird, ist bei Berührung ausserordentlich empfindlich.

Ist es im Verlaufe der Krankheit zur Eiterung gekommen, so kann der Abscess sich bald entleeren, und die bis dahin gefühlte Anschwellung verschwinden; es kann das Exsudat aber auch eine Zeitlang fortbestehen, eingedickt werden, und zu einer, für eine längere Zeit fühlbaren, resistenten Anschwellung Veranlassung geben. In beiden Fällen wird, fast ohne Ausnahme, die Lage des Uterus verändert und zwar in der allerverschiedensten Weise. In einem Falle, den ich vor einem Jahre mit Prof. George T. Elliot sah, wurden wir einige Zeit vor dem Tode der Patientin durch das Vorhandensein eines Beutels in dem Fornix vaginae, welcher anscheinend mit Flüssigkeit angefüllt war, während die umgebenden Theile scheinbar gesund waren, und sich kein Gefühl von Anschwellung oder Resistenz bemerkbar machte, irre gemacht. Die Patientin starb plötzlich an allgemeiner Peritonitis, und bei der Section, welche Prof. J. W. S. Gouley machte, fanden wir erstens ein kleines Stück faulender Placenta, als Folge eines früheren Aborts, im Uterus; zweitens einen Abscess im rechten Ovarium, welcher durch seine Entleerung in das Peritoneum allgemeine Peritonitis erzeugt hatte; und drittens Beckenperitonitis, welche offenbar seit länger als einer Woche bestand. Sie hatte eine Eiteransammlung im Douglasschen Raum verursacht, welche, durch Pseudomembranen überbrückt, auf diesen Raum beschränkt war. Diese Ansammlung war es, welche das oben beschriebene Gefühl erzeugt hatte.

In einem anderen Falle, welchen mir Dr. Hutchison aus Brooklyn zuschickte, wurde der Uterus durch eine feste, resistente und sehr empfindliche Masse, innig mit dem Kreuzbein verbunden, vorgefunden. Da gleichzeitig dabei eine bedeutende corporeale Endometritis vorhanden war, machte ich unvorsichtigerweise eine Einspritzung von Jodtinctur in die Gebärmutterhöhle, und es entwickelte sich in Folge dessen die heftigste Beckenperitonitis, welche fast allgemein wurde. Zehn Tage später bildete sich im hinteren Scheidengewölbe eine weiche fluctuirende Geschwulst, die so schmerzhaft wurde, dass ich sie mit einer Untersuchungsnadel zu punctiren mich entschloss, und zur grossen Erleichterung der Patientin dadurch fast eine Unze klaren Serums entleerte.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — In keiner Krankheit kön-

nen dieselben wechselnder und ungewisser sein, als in der soeben besprochenen. Es besteht in dieser Beziehung eine grosse Aehnlichkeit zwischen ihr und der Pleuritis. Wie wir dort die aller verschiedensten Grade sehen, von dem gewöhnlichen Seitenstich an, der von der Entzündung eines Theiles der Pleura herrührt, welcher vielleicht die Grösse eines halben Silberdollars nicht übersteigt, bis hinauf zum Empyem oder der tuberculösen Pleuritis, welche andauern kann, bis der Tod durch Lungenschwindsucht oder Pneumothorax die Scene endet, so auch hier bei der Beckenperitonitis. Sie kann ihren Verlauf so unbemerkt nehmen, dass man von ihrer Existenz nur durch die post-mortem aufgefundenen Adhäsionen Zeugniss erhält. Sie kann, um ihre ersten beiden Stadien durchzumachen, drei oder vier Wochen erfordern; tritt dann das dritte ein, so bleibt der Uterus für immer in seiner Lage verändert. Sie kann in jeder Menstruationsperiode in gewissem Grade acut wieder auftreten, und zu einer recht schmerzhaften Dysmenorrhoe Veranlassung geben. Sie kann, wenn sie von tuberculöser Ablagerung herrührt, durch ihren protrahirten Verlauf den Erschöpfungstod der Patientin herbeiführen. Hat sich ein Abscess entwickelt, so kann derselbe die abkapselnden Adhäsionen durchbrechen, sich in die Bauchhöhle ergiessen, und eine allgemeine Peritonitis hervorrufen; diese kann aber auch, durch Ausbreitung des Krankheitsprocesses von dem Beckenabschnitt auf das ganze übrige Bauchfell entstehen.

Diagnose. — Die Krankheiten, mit welchen die Beckenperitonitis am leichtesten verwechselt werden kann, sind:

Periuterine Cellulitis;
Beckenhaematocele;
Fibroide.

Periuterine Cellulitis. — Die Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Krankheiten ist in heftigen Fällen leicht genug, aber in leichteren ist sie das keineswegs. Sie wird schwierig sein, wenn die Cellulitis das unmittelbar am Uterus befindliche Bindegewebe afficirt und sich auf dasselbe beschränkt, aber das geschieht, wie wir wissen, sehr selten. Unser Verdacht wird häufig durch die Ursache des Anfalles auf die richtige Fährte geleitet werden; die Cellulitis ist bekanntlich, ausser nach einer Entbindung, einem Abort oder einer Operation der Beckeneingeweide, eine seltene Erscheinung während die Peritonitis gewöhnlich von Schädlichkeiten während der Menstruation, einem Leiden der Ovarien, oder von einem Erguss in die Bauchhöhle herrührt. Sollte die fragliche Entzündung in Folge von Gonorrhoe aufgetreten sein, so hat sie vermuthlich die Serosa, und nicht das unter derselben befindliche Zellgewebe ergriffen, ein

Umstand, welchen wir schon a priori aus den anatomischen Verhältnissen annehmen können, welcher aber ausserdem noch durch statistische Nachweise vollständig festgestellt ist. West und Aran schreiben der Gonorrhoe in hundert Fällen höchstens ein bis zwei Mal die Verursachung von Cellulitis zu, und Bernutz erklärt, dass in hundert Fällen die Peritonitis 28 Mal durch Gonorrhoe veranlasst werde.

Die anderen Zeichen, auf welche man bei der Diagnosenstellung Rücksicht zu nehmen hat, lassen sich folgendermassen einander gegenüberstellen:

Periuterine Cellulitis.	*Beckenperitonitis.*
1. Die Geschwulst ist leicht erreichbar, gewöhnlich in den breiten Ligamenten zu fühlen und kann oberhalb des Beckens wahrgenommen werden.	1. Die Geschwulst steht sehr hoch, ist nur im Scheidengewölbe nachweisbar, und dehnt sich nicht über den Beckeneingang aus.
2. Auffallende Neigung zur Eiterung;	2. Eiterung selten;
3. Bauchempfindlichkeit hauptsächlich über den Fossae iliacae;	3. Empfindlichkeit am stärksten in der Mitte des Unterbauches;
4. Anschwellung gewöhnlich seitwärts im Becken bemerkbar;	4. Gewöhnlich in der Mittellinie oder dicht daneben;
5. Die Allgemeinerscheinungen der Peritonitis fehlen;	5. Die constitutionellen Zeichen der Peritonitis sind vorhanden;
6. Neigung zu monatlichen Recidiven nicht auffallend;	6. Neigung zu Rückfällen bei jeder Menstruation sehr auffallend;
7. Nicht selten Flexionsstellung im Hüftgelenk;	7. Beugung des Schenkels kommt niemals vor.
8. Schmerz heftig und anhaltend;	8. Schmerz ausserordentlich heftig und paroxysmenweise auftretend;
9. Gesichtsausdruck nicht sehr verändert;	9. Gesichtsausdruck sehr beunruhigt;
10. Uebelkeit und Erbrechen nicht stark;	10. Uebelkeit und Erbrechen oft sehr heftig;
11. Verändert nicht entschieden immer die Lage des Uterus;	11. Verändert immer die Lage des Uterus;
12. Nicht von Tympanie begleitet;	12. Immer von Tympanie begleitet;
13. Uterus in beschränktem Masse fixirt;	13. Uterus nach allen Seiten unbeweglich;

Becken-Haematocele. — Von dieser unterscheidet sie sich durch die grosse Schnelligkeit der Entwicklung der Blutgeschwulst, Fehlen aller Zeichen von Entzündung, Vorhandensein der Erscheinungen einer inneren Blutung und durch die sehr viel bedeutenderen Dimensionen der Geschwulst, welche, im Gegensatz zu derjenigen bei Peritonitis, anfänglich eher weich ist, und allmählig hart wird. Das Auftreten einer Metrorrhagie spricht ebenfalls für eine Haematocele. Ausserdem aber müssen noch zwei Umstände im Auge behalten werden; der eine ist die Seltenheit von Haematocele und Häufigkeit von Becken-Peritonitis; der andere die Erfahrung, dass

die letztere mitunter durch die erstere verursacht wird, so dass beide zu gleicher Zeit vorhanden sein können.

Fibröse Geschwülste. — Diese werden gewöhnlich daran zu erkennen sein, dass sie keine Schmerzen erregen, keine Empfindlichkeit bei Druck, kein Gefühl von Oedem, keine Zeichen von Entzündung, wie bei der Pelveoperitonitis, noch die schnelle Entwicklung der Geschwulst, wie beim Hämatom, zeigen. Sie sind selbst beweglich und verursachen auch keine Fixation des Uterus.

Wichtigkeit der Unterscheidung zwischen Peritonitis und Cellulitis. — Die Wichtigkeit, die Peritonitis und Cellulitis genau von einander zu unterscheiden, beruht zunächst auf dem Umstande, dass die erstere locale Eingriffe schlecht verträgt. Zuweilen hat schon das Einführen der Uterussonde, eine Application in die Höhle, ja sogar die Anwendung einer kalten Vaginalinjection, von der zufällig etwas in den Uterus eingedrungen war, durch Verursachung einer allgemeinen Peritonitis den lethalen Ausgang herbeigeführt. Sie ist ferner wichtig in Bezug auf die Prognose für den Verlauf der Krankheit und ihre ferneren Folgen. Endlich darf nicht übersehen werden, dass, wenn man überhaupt einen Fortschritt in der Kenntniss der Krankheiten machen will, man dieselben erst sorgfältig und systematisch von einander unterscheiden muss. Wie das Studium der acuten Herzkrankheiten, wenn man dieselben immer unter der allgemeinen Rubrik „Karditis“ zusammengelassen hätte, nie solche Resultate aufzuweisen gehabt hätte, als sie bei demjenigen ihrer einzelnen Abarten erzielt sind, so würde auch die Gynäkologie ihren primitiven Standpunkt niemals verlassen haben, wenn nicht die entzündlichen Erkrankungen der einzelnen Gewebe streng von einander geschieden und einer gesonderten Betrachtung unterzogen worden wären.

Prognose. — Wenn das Leiden im Wochenbett oder nach einem Abort auftritt, so wird dadurch die Prognose immer getrübt; sonst richtet sie sich hauptsächlich nach dem Grade des allgemeinen Leidens. Hat dieses eine bedeutende Höhe erreicht, zeigt sich Uebelkeit und Erbrechen, schneller Puls, beunruhigter Gesichtsausdruck; mit anderen Worten, erregen in uns die constitutionellen Symptome Verdacht, dass sich der Krankheitsprocess auf das ganze Bauchfell ausgebreitet habe, so müssen wir die Prognose so schlecht stellen, wie bei der diffusen Peritonitis überhaupt. In Fällen von chronischem Typus, welche im nicht puerperalen Zustande auftreten, ist sie entschieden günstig, wenn die Krankheit nicht gerade bei einer scrophulösen und tuberculösen Patientin besteht, oder eine ausgesprochene Neigung zu heftigen, monatlichen Rückfällen zeigt. Ein zweiter Umstand, welcher die Prognose verschlimmern würde,

ist das Vorhandensein eines eitrigen Ergusses, woraus also hervorgeht, dass die Entzündung nicht bei einer serösen Ausschwitzung stehen geblieben ist.

Folgen. — Die gewöhnlichen Folgen, welche die Krankheit, nachdem sie selbst schon vorüber gegangen ist, für lange Zeit oder selbst für immer zurücklässt, bestehen in Zerstörung der Ovarien, durch Abscess oder Atrophie; Obliteration oder Wassersucht der Fallopischen Röhren, und Fixation der Gebärmutter in falscher Lage durch Bildung von Pseudomembranen. Als natürliche Folge dieser Läsionen tritt dann Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und Unfruchtbarkeit hinzu.

Behandlung. — Wenn der Arzt im ersten Stadium zur Kranken gerufen wird, so muss er sofort Blutegel, falls die Patientin nicht gar zu schwach ist, auf's Hypogastrium setzen und derselben Breiumschläge, so warm als sie vertragen werden, folgen lassen. Sodann muss eine volle Dosis Opium per os, per rectum oder subcutan gegeben und absolute Körperruhe verordnet werden. Abführungsmittel sind zu vermeiden, da sie die Ruhe der Beckenorgane beeinträchtigen würden. Häufig ist es sogar gut, die Blase vermittelst des stationären Katheters leer zu erhalten. Zur Nahrung gebe man Milch, Bouillon und andere einfache, nahrhafte und nicht erregende Nutrientien.

Im zweiten und dritten Stadium, wo das Exsudat das Haupt- und vielleicht einzige Symptom der Entzündung ist, muss man zu Gegenreizmittel greifen, und ich wüsste keines, welches mit dem Blasenpflaster verglichen werden könnte. Eines aus Spanischer Fliege verfertigt, vier bis sechs Zoll im Umfang, wird auf das Hypogastrium applicirt, und die von der Epidermis entblösste Stelle mit Sabinasalbe verbunden. Sobald die Stelle vollständig geheilt ist, wird direkt auf die neugebildete Oberhaut ein neues Vesicator gelegt, und mit gutem Erfolg alle zehn bis vierzehn Tage diese Procedur wiederholt. Ich habe es erlebt, dass Damen, welche sich anfänglich davor fürchteten, später, als sie erfahren hatten, welche Erleichterung dieses Verfahren verschafft, sich ausdrücklich die Wiederholung desselben ausbaten. Wird die Patientin durch dieses Heilmittel so nervös gemacht, dass es nicht angewendet werden kann, oder sollte irgend ein anderer Grund seinen Gebrauch hindern, dann muss man durch Aetzen mit Salpetersäure eine Fontanelle in den Weichengegenden anlegen und dieselbe durch Fontanellerbsen oder zeitweise Aetzung mit dem Höllensteinstift offen erhalten. Das Blasenpflaster ist für die Beckenperitonitis in der That dasselbe, was es für die Pleuritis ist, nämlich das schnellste und wirksamste von allen Heilmitteln.

Eine andere sehr zu empfehlende Art, Gegenreiz zu erzeugen, besteht darin, dass man mehrere Wochen lang alle vierundzwanzig Stunden ein Mal den Unterleib mit Jodtinctur bepinselt.

Behandlung chronischer Fälle.

Nachdem die Krankheit in das chronische Stadium übergegangen, oder wenn sie von vornherein mit allen Charakteren eines chronischen Leidens aufgetreten ist, wird eine andere Behandlungsmethode rathsam. Die Patientin darf nicht so strenge auf's Bett und in ihrer Diät beschränkt werden. Sie ist in einen Zustand gerathen, welcher Monate oder Jahre lang andauern kann, und wenn man dann zu forcirte Anstrengungen machen wollte, das Localleiden zu beseitigen, so würde man leicht ihre allgemeine Gesundheit untergraben und ihr unersetzlichen Schaden zufügen. Andrerseits aber muss sie ihre Haushaltungsgeschäfte aufgeben, und darf sich auch übrigens nicht viele Bewegung machen, sondern die meiste Zeit im Bett oder auf einer Chaise-longue, und täglich eine oder zwei Stunden in der frischen Luft zubringen. Ihre Diät muss von nahrhafter Beschaffenheit sein; es können sogar erregende Mittel mit Maass gestattet werden; kurz — es muss besonders die Blutarmuth, welche aus dem Zusammentreffen verschiedener der Haematosis schädlichen Umstände erzeugt wurde, durch Luftveränderung und den Gebrauch von vegetabilischen und mineralischen Stärkungsmitteln, vornehmlich Eisen, bekämpft werden.

Eine der wichtigsten Fragen bei der Behandlung von chronischen Fällen betrifft das Maass, welches hinsichtlich der Bewegung im Freien gestattet oder nicht überschritten werden darf. Es kann für dasselbe keine absolute Regel festgestellt werden, da die Erfahrung allein in jedem einzelnen Falle lehren muss, wie wir das Verhalten der Patientin einzurichten haben. Im Allgemeinen kann man behaupten, dass wenn Bewegung nicht Schmerz und Unbehaglichkeit verursacht, die Patientin täglich in einem bequemen Wagen zwei bis drei Stunden fahren sollte; so lange dieselbe noch frei von localen Beschwerden ist, kann sie mit Maass gehen, während in allen denjenigen Fällen, in welchen sich auch nur Spuren von Reizung zeigen, jede Bewegung streng untersagt werden muss.

Zuweilen empfiehlt sich für die Patientin sogar eine Entfernung von Hause und ein Aufenthalt am Seestrande oder in irgend einem Bade während des Sommers. Ist dies der Fall, so mag man zu diesem Zweck eine Oertlichkeit erwählen, welche auch ohne Benutzung der Eisenbahn zu erreichen ist, da eine Fahrt auf derselben von ganz besonders schädlicher Wirkung sein würde. Mit solchen Badereisen ist freilich eine fast unvermeidliche Gefahr verbunden, welche ihren

Ursprung in der Geneigtheit der Patientinnen findet, Unvorsichtigkeiten zu begehen, indem sie sich übermüden. Die Erlaubniss, sich im Freien zu bewegen, wird von ihnen mitunter in so ausgedehnter Weise benutzt, dass es im Allgemeinen rathsam ist, eine Patientin, welcher mässige Bewegung wohlthätig wäre, an's Bett zu fesseln, um sie der durch Unvorsichtigkeit drohenden Gefahr zu entziehen. Es darf niemals der Umstand übersehen werden, dass das Beckenperitoneum einen Theil des Befestigungsapparates der Gebärmutter bildet. Das Gewebe der runden, breiten, sacralen und vesicalen Ligamente ist in einer Weise davon bekleidet, dass jeder Zug am Uterus das Peritoneum gewissermassen auf die Folter spannt, und stark dazu beiträgt, daselbst einen frischen Reizzustand zu etabliren.

Unter denjenigen Einflüssen, welche positiv schädlich auf die Pelveoperitonitis wirken, steht der geschlechtliche Verkehr obenan; es muss daher bei ihrer Behandlung dessen absolute Untersagung als eine der erst feststehenden Regeln betrachtet werden.

Tritt in chronischen Fällen ein acuter Paroxysmus auf, so würde eine Blutentziehung indicirt sein; sonst ist dieselbe, wegen der Anaemie, welche sie herbeiführt, bei Behandlung chronischer Fälle durchaus zu verwerfen.

Wenn der Gebrauch des Jod oder Bromkalium, — Mittel, deren Erfolg indess zweifelhaft ist, — indicirt erscheinen sollte, so können dieselben vortheilhaft mit Eisen und vegetabilischen Stärkungsmitteln wie in folgenden Recepten, zusammengegeben werden:

℞.—Kalii jod. 80,0
Syr. Ferri jod. 120,0
Tinct. calumbae aa. 120,0
Mds. Dreimal täglich einen Theelöffel voll in Wasser.

℞.—Kalii brom. 20,0
Vini Ferri dulcis,
Tinct. calumbae aa. 120,0
Mds. Dreimal täglich einen Theelöffel voll in Wasser.

Soll man Eiter- oder Serum-Ansammlungen künstlich entleeren? — Die Wichtigkeit dieser Frage liegt auf der Hand; leider aber lässt sich keine bestimmte Antwort auf dieselbe geben.

Durch eine Entleerung dieser Ansammlungen wird die Peritonealhöhle zwar nicht dem Zutritt der Luft ausgesetzt, da ein Dach von Pseudomembranen die Ansammlung nach oben abschliesst; aber es ist übrigens immer Gefahr damit verbunden, wenn der zarte sich leicht entzündende seröse Sack verletzt wird. Ich habe an anderer Stelle einen Fall mitgetheilt, in welchem ich eine oder zwei Unzen Serums abzapfte, — unter jenen Umständen zu grosser Erleichterung der Patientin,

welche sich schnell besserte und genas. Es ist aber der einzige Fall, in welchem ich es wagte, unter diesen Umständen in das Peritoneum einzudringen, obgleich ich zu verschiedenen Malen Beckenabscesse, welche aus Cellulitis entstanden waren, entleert habe. Die sicherste Regel für die Praxis wird die sein: wenn die Patientin trotz der Eiteransammlung sich wohl befindet, und von der localen Störung nicht zu leiden hat, abzuwarten, bis der Eiter sich spontan entleert. Wenn dagegen die Patientin durch die Ansammlung belästigt wird, und sich ihr Zustand nicht bald bessert, so muss man derselben Abzug verschaffen.

Arten der Entleerung. — Die Entleerung kann mit einem kleinen Trocar nebst Canüle, mit einem cachirten Bistouri oder mit einem tenotomartigen Messer ausgeführt werden. Nach dem Abfluss dürfen aber, obgleich von anderer Seite ein solches Verfahren angerathen worden ist, keine Einspritzungen in die Abscesshöhle gemacht werden, weil sonst mit Sicherheit eine Peritonitis zu erwarten stände.

KAPITEL XXVII.

Beckenabscess.

Begriff. — Unter Beckenabscess versteht man jede Eiteransammlung, welche in dem Becken ihren Ursprung nimmt und nicht nur einfach durch dasselbe geht, ohne Ansehen der Veranlassung zur Eiterbildung.

Pathologie. — Es giebt drei Quellen für Beckenabscess: 1) der Zerfall von Tuberkeln, welche in irgend einem Theile des Beckens abgelagert waren; 2) Eiterungen, welche von den eine Haematocele einschliessenden Wänden ausgehen, oder in einer Ovarialcyste auftreten; 3) Eiterbildung in Folge von periuteriner Cellulitis, Oophoritis, Salpinpitis, Beckenperitonitis oder Metritis parenchymatosa. Von diesen drei Gruppen ist entschieden die dritte die am öftesten anzutreffende und unter den zu derselben gehörenden Krankheiten wieder die Cellulitis, die puerperale wie die nicht puerperale, diejenige, welche am häufigsten einen Beckenabscess zur Folge hat. Die Entzündung kann in solchen Fällen primär oder secundär durch den Reiz eines fremden Körpers, wie das Product einer extrauterinen Schwangerschaft, eine harte Substanz im Processus vermiformis oder ein Uterusfibroid zu Stande kommen.

Ursachen. — Alles also, was Cellulitis, oder einen der beiden anderen erwähnten pathologischen Zustände herbeiführt, kann unmittelbare Veranlassung zu einem Abscess werden. Als fernere Ursachen können die Tuberculose, Scrophulose und Syphilis, sodann allgemeine Kachexie aus irgend welcher Ursache z. B. unreiner Luft, wie die eines Hospitals, endlich der Puerperalzustand und die Pyaemie genannt werden.

Symptome. — Diese unterscheiden sich nicht wesentlich von denen, welche einen Abscess auch an anderen Stellen begleiten. Während sich der Eiter bildet, pflegen heftige Frostanfälle, von Hitze und profusem Schweiss gefolgt, aufzutreten. Dann zeigt sich ein Gefühl von Prostration mit klopfendem Schmerz im Becken, Druck auf Mastdarm und Blase und zuweilen Harnzwang. Bis-

weilen beobachtet man auch Schmerz die Lenden hinab, welcher leicht mit Ischias werwechselt werden kann.

Physikalische Zeichen. — Die combinirte Untersuchung per abdomen und per rectum oder per vaginam ergiebt eine fluctuirende Geschwulst, welche die gewöhnlichen physikalischen Zeichen von Abscessen an jeder anderen Stelle zeigt.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Die Beckenabscesse können sich an jeder Stelle des Beckengrundes einen Abzug verschaffen; sie können aber auch nach oben in die Peritonealhöhle durchbrechen; sie können durch die verschiedeneu Foramina nach aussen gelangen, oder in irgend ein beliebiges Beckeneingeweide perforiren, oder auf mehreren der genannten Wege zugleich das Becken verlassen. Sie können ausserdem sich durch eine weite Oeffnung oder einen langen fistulösen Canal entleeren, welches letztere die Prognose hinsichtlich einer Heilung sehr bedenklich macht. Die günstigen Entleerungen sind die durch die Scheide und durch den Mastdarm; demnächst ist am günstigsten eine Perforation durch die Bauchdecken. Nonat, erklärt, dass, wenn der Abscess „sich gleichzeitig in den Darm und die Blase eröffnet, der Tod fast unvermeidlich ist.“ Im „Charleston Medical Journal“ für 1853 veröffentlichte ich einen tödtlich verlaufenden Fall dieser Art und theilte auch den Sectionsbefund mit.

Diese Abscesse verlaufen, auch wenn sie sich selbst überlassen bleiben, zuweilen in kurzer Zeit absolut günstig, indem sie sich in einen der oben erwähnten Theile öffnen, durch denselben abfliessen, sich allmählig verkleinern und schliesslich ganz verschwinden. Sie können aber, wenn die Kunsthilfe nicht dazwischen tritt, tiefe Zerstörungen der Gewebe herbeiführen, durch lange fistulöse Canäle in irgend ein Organ, wie den Dickdarm oder die Flexura sigmoidea, oder selbst in die Peritonealhöhle perforiren.

Zuweilen zieht sich die Oeffnung, auch wenn sie anfangs gross war, so zusammen, dass sie nur eine unvollständige Entleerung des Abscesses gestattet. —

Dann tritt hektisches Fieber ein, und die Patientin führt entweder jahrelang wegen der beständigen übelriechenden Absonderung ein elendes Dasein, oder sie geht schon früher an Erschöpfung oder Septicämie zu Grunde. Ein anderes Mal bleiben diese Eiteransammlungen eine lange Zeit, ohne eine Neigung zum Aufbruch zu zeigen, im Becken eingeschlossen.

Unterscheidung. — Die Krankheitszustände, mit welchen ein Beckenabscess verwechselt werden kann, sind:

Beckenhaematocele;
Extrauterinschwangerschaft;

Eine dislocirte Ovarialcyste:
Hydrometra:
Tubenhydrops.

Da der erste dieser Zustände auf einer Blutung beruht, so beobachtet man dabei einerseits die jeder Hämorrhagie eigenthümlichen Symptome, wie Ohnmachten, Kältegefühl, acutes Auftreten, etc., andererseits ein Fehlen von Fieber und den gewöhnlichen Abscesserscheinungen.

Bei dem zweiten sind die Zeichen von Schwangerschaft vorhanden, und nach dem vierten Monate können Kindsbewegungen zu fühlen sein, während das vollkommene Wohlsein der Patientin neben der fehlenden Menstruation den Verdacht direkt auf das hinlenken werden, was man vor sich hat.

Rings um die Abscesse, selbst um die von tuberculöser Beschaffenheit findet sich immer eine Exsudatschicht, welche bei einer in ihrer Lage gestörten Ovarialcyste nicht vorhanden ist, wie man denn auch bei letzterer alle rationellen Zeichen einer Eiterung vermisst.

Eine Verwechslung von Hydrometra mit Beckenabscess ist ebenso strafbar als leicht zu vermeiden, da die kugelförmige Gestalt des ausgedehnten Mutterkörpers und die Untersuchung mit der Uterussonde genügenden Halt für eine richtige Diagnose bieten.

Der Tubenhydrops ist gewöhnlich die Folge eines entzündlichen Processes in den Eiröhren, welcher sowohl das uterine, als auch das abdominale Ende derselben verschliesst und gleichzeitig eine vermehrte Secretion in den dazwischen liegenden Canal veranlasst, wodurch derselbe ausgedehnt wird. Die so entstandene fluctuirende Geschwulst würde, da sie sich ebenfalls unter entzündlichen Erscheinungen entwickelt und in Folge dessen häufig an die umgebenden Theile befestigt ist, Schwierigkeiten für die Diagnose bieten, welche sich möglicherweise unüberwindlich zeigen könnten. Ein vorkommender Irrthum würde aber keine schlimme Folgen haben.

Prognose. — Die Prognose wird von folgenden Umständen abhängen: sie ist günstig, wenn der Abscess oberflächlich liegt, wenn er das Bestreben zeigt, nach Scheide oder Rectum durchzubrechen, wenn er sich tief unten im Becken mit weiter Oeffnung entleert, und Eiter ohne üblen Geruch ergiesst. Ist er aber tief gelegen, durch eine lange Fistel geöffnet, ergiesst er übelriechenden Eiter, ist er nach oben perforirt, oder hat er zwei Abzugsstellen wie z. B. Blase und Darm, oder Bauchwand und Darm, dann ist die Prognose entschieden ungünstig, falls es nicht durch chirurgisches Einschreiten gelingt, diese ungünstigen Momente aus dem Wege zu räumen.

B e h a n d l u n g. — Eine specifische Behandlungsmethode des Beckenabscesses, worunter ich eine solche verstehe, durch welche derselbe direkt zur Verheilung gebracht werden könnte, giebt es nicht. Alle unsere Bemühungen müssen vielmehr dahin gehen, die Lebenskräfte aufrecht zu erhalten, welche immer durch den Eiterungsprocess sehr heruntergekommen zu sein pflegen. Die Patientin muss die nahrhaftesten Speisen erhalten, sie muss so viel animalische Nahrung zu sich nehmen, als sie verdauen kann. Eier, Milch, frische Vegetabilien, Malzpräparate und guter Wein müssen verordnet und daneben vegetabilische und animalische Stärkungsmittel gereicht werden, damit die Blutmischung eine bessere werde. Von diesen eignen sich am besten für den Zustand die verschiedenen China- und Eisenpräparate, wie z. B. folgende Mischung:

℞.—Chin. sulph. 2,5
Ferr. sulph. 1,25
Acid. sulph. arom. gtt x.
Gummi arab. 9, 5.
ut. f. pilul. Nro. 20 Consp. D.

S. Dreimal täglich eine Pille vor den Mahlzeiten zu nehmen.

Aber auf die Chirurgie muss man mit Vertrauen nach Hülfe blicken, und in dieser Beziehung steigt die wichtige Frage auf, ob, wo und wann man solche Abscesse öffnen soll.

I s t e s ü b e r h a u p t r a t i o n e l l, s i e z u ö f f n e n? — Wenn ein Abscess im Becken sich sehr acut entwickelt hat und an einer günstigen Stelle perforiren zu wollen scheint, während sich keine quälenden oder gefährlichen Symptome zeigen, so würde es am gerathensten sein, den spontanen Aufbruch abzuwarten, da Jeder zugeben muss, dass es wenige Körperstellen giebt, in welche es gewagter wäre einzuschneiden, als diese. Bisweilen ist freilich sogar unter diesen Umständen Gefahr im Vorzuge. So theilte z. B. Simpson einen Fall mit, welchen er mit Dr. Ziegler sah, wo sich der Abscess entschieden ganz tief unten nach der Scheide und dem Rectum hinzog. In der sicheren Ueberzeugung, dass er sich bald ergiessen müsse, verhielten sie sich bis zum nächsten Tage exspectativ, aber schon vor dieser Frist hatte er sich zu ihrem Schreck in das Abdomen ergossen. Im Allgemeinen aber tritt diese Gefahr, wie statistische Nachweise zeigen, selten ein, und da ausserdem die Erfahrung lehrt, dass das Messer öfter zu früh, als zu spät in Anwendung kam, so würde ich dringend anempfehlen, sich, so lange als möglich, von chirurgischen Massnahmen fern zu halten. Wenn man die Punction des Abscesses aufschiebt, so wird das zwischen dem Eiter und dem Stichpunkt liegende Gewebe allmählig immer dünner

und die Bildung von Fisteln oder Sinus vermieden; ferner geben wir, wenn zwei oder drei Abscesse neben einander bestehen, denselben Zeit, sich zu vereinigen, indem die dazwischen liegenden Parthieen durch den Eiterungsprocess zum Schmelzen gebracht werden. Schreitet indess die Chirurgie vorher ein, so gehen alle diese Vortheile verloren.

Etwas Anderes ist es, wenn durch den Abscess das Allgemeinbefinden der Patientin erheblich alterirt wird. Die Antwort auf die Frage hinsichtlich der Zweckmässigkeit einer Incision wird in diesem Falle folgende sein: wenn der Eiter sicher, leicht und ohne Gefahr einer Verletzung erreicht werden kann, so muss ihm ein Ausweg verschafft werden. Sollte er dagegen tief liegen, so dass die Operation den erwähnten Bedingungen entgegen wäre, so würde die Patientin dadurch Gefahren ausgesetzt werden, welche grösser wären, als die durch Aufschub verursachten.

Die günstigste Stelle für die Eröffnung. — Diejenige Stelle, an welcher die Bedeckungen des Abscesses am dünnsten sind, wird auch in der Regel die für einen Abfluss günstigste sein. Wenn hierin ein gewisser Spielraum bleibt, so muss sich die Wahl des Ortes nach folgender Scala richten: am günstigsten ist die Scheide, dann kommt das Rectum und zuletzt die Bauchwände.

Der richtige Zeitpunkt für die Entleerung. — Wenn es möglich ist, muss die Operation verschoben werden, bis alle Exsudatmassen geschmolzen sind, bis sich alle Abscesse mit einander vereinigt haben, und bis der Abscess der Eröffnungsstelle ganz nahe gerückt ist.

Operationsmethode. -- Nachdem der Operateur die Nothwendigkeit der Eröffnung festgestellt hat, muss er sich, wenn er dies per vaginam oder per rectum auszuführen beabsichtigt, durch sorgfälltiges Zufühlen davon zu vergewissern suchen, dass keine grösseren Blutgefässe auf dem Operationsfelde vorhanden sind, da deren Verletzung eine heftige Blutung veranlassen würde. Nachdem die Patientin dann auf die linke Seite gelegt, und Sims' Speculum eingeführt worden ist, wird, wenn der Abscess oberflächlich liegt, ein Trocar mit der Kanüle eingestossen; liegt er dagegen tief, so wendet man ein Bistouri an, nicht um es sofort hinein zu senken, sondern um Linie für Linie die darunterliegenden Gewebe zu durchschneiden, bis man auf den Eiter kommt. Immer ist es dabei gerathen, die Patientin zu chloroformiren, da vollständige Ruhe wesentlich zur Sicherheit des Erfolges beiträgt. Sobald die gemachte Oeffnung gross genug ist, um den Finger hindurch zu lassen, muss derselbe hineingeführt und mit ihm jeder Gang, welcher in einen

benachbarten Abscess führt, erweitert und alle nekrotischen Gewebsparthieen entfernt werden. Hiernach können, wenn irgend zu befürchten ist, dass die soeben gemachte Oeffnung sich wieder schliessen könnte, deren Wände mit Höllenstein touchirt, mit einer Solution von schwefelsaurem Eisenoxyd gepinselt, oder ein Pressschwamm oder Stück von einem elastischen Katheter darin gelassen werden.

Erscheint es besser, den Abscess von den Bauchwänden aus zu entleeren, so muss man, um einen Eitererguss in das Abdomen zu verhüten, nach dem von Recamier für die Eröffnung der Lebercysten angegebenen Verfahren zuvor eine Verklebung der beiden Blätter des Peritoneums herbeiführen. Man erreicht dies durch Aetzen der betreffenden Stelle mit Salpetersäure. Der Trocar kann dann in der Mitte der so etablirten Fontanelle eingestossen werden, ohne die oben erwähnte Gefahr herbeizuführen.

Sollte der Operateur irgend ein grösseres Gefäss in der Scheide angeschnitten haben, dann kann die Blutung durch Applicationen von schwefelsaurem Eisenoxyd, durch Tamponade, oder — falls auch dies nicht ausreicht, — durch Touchiren mit dem Ferrum candens gestillt werden.

Mittel um die Verwachsung der Abscesshöhle zu veranlassen. — Zuweilen sieht man, dass die Höhle des Abscesses, nachdem man letzteren entleert hat, sich nicht schliesst, sondern Monate und Jahre lang offen bleibt und fortfährt, grosse Quantitäten von Eiter zu ergiessen.

Die Ursachen dieser ausbleibenden Verwachsung sind vorhandene Sinus, aus denen sich der Eiter nicht vollständig entleeren kann; oder die Anwesenheit einer von Delpech so genannten pyogenen Membran, welche eine fortwährende Eiterabsonderung unterhält. Drittens der Zutritt von Luft oder Koth aus den Därmen, oder von Urin aus der Blase in die Abscesshöhle.

Von diesen Ursachen ist entschieden die erste die häufigste, und muss durch Ausdehnung des zu dem Abscess führenden Kanals durch Pressschwamm, Laminaria oder durch blutige Erweiterung mit dem Messer beseitigt werden.

Wenn der Abscess einen kurzen und genügend weiten Ausführungsgang hat, so muss die Höhle zwei oder drei Mal wöchentlich mit Jodtinctur, — anfangs verdünnt, später rein, — ausgespritzt werden. Denselben Zweck erreicht man auch durch Injectionen mit einer Lösung von einem Theile ferrum sulphuricum und zwei Theilen Wasser.

Sobald ein Eindringen von Koth, Luft oder Urin in den Sack dessen Verlöthung verhindert, so muss eine Gegenöffnung gemacht werden, durch welche die schädlichen Stoffe einen freien Abzug finden. und die Höhle durch reichliche Einspritzungen mit warmem Wasser so sauber, als möglich, gehalten werden. Alsdann muss die betreffende Koth- oder Harnfistel durch die einschlägige Therapie in Angriff genommen werden.

KAPITEL XXVIII.

Beckenhaematocele.

Begriff und Synonyma. — Man versteht darunter ebenso, wie unter den synonymen Benennungen retrouterine Haematocele, periuterines Haematom und Beckenblutgeschwulst eine in der Beckenhöhle befindliche Ansammlung von Blut, mag dieselbe intra- oder extraperitoneal gelegen sein.

Geschichte. — Es ist wohl der Versuch gemacht worden, zu beweisen, dass schon die Alten mit dieser Krankheit bekannt waren; allein dieser Beweis ist durchaus nicht befriedigend ausgefallen. Die erste bestimmte Andeutung über das Beckenhaematom findet sich in den Werken von Ruysch in Amsterdam, aus dem Jahre 1737. Nachher wurde dem Gegenstande bis zur Zeit Recamier's nur wenig Aufmerksamkeit gezollt, obgleich dieselbe durch Frank, Deneux und einige Andere darauf hingelenkt wurde.

1831 schnitt Récamier, in der Absicht, einen Abscess zu öffnen, in eine Geschwulst hinter dem Uterus und entleerte dabei eine grosse Masse schwarzen, dicken Blutes, und ungefähr zehn Jahre später veröffentlichte Bourdon, einer seiner Schüler, einen zweiten von ihm selbst beobachteten Fall.

Folgendes sind die Namen derjenigen, welche sich hauptsächlich mit der wissenschaftlichen Behandlung des Gegenstandes beschäftigt haben:

Récamier, 1831, „Lancette Française;“
Velpeau, 1843, „Recherches sur les Cavités Closes;“
Bernutz, 1848, „Archives de Médecine;“
Vigues, 1850, „Des Tumeurs Sanguines de l'Excav. Pelvienne;“
Nélaton, 1851, „Gazette des Hôpitaux;“
Nonat, 1851, „Thèses de Cestan, Gallardo et Prost;“
Huguier, 1851, „Vorlesung vor der Chirurgischen Gesellschaft zu Paris;“
Gallard, 1855, „Union Médicale;“
Voisin, 1858, „De l'Hématocèle Retroutérine;“

Ich habe mich nicht bemüht, die Namen Aller zu nennen, welche schätzbare Beiträge dazu in Frankreich geliefert haben, sondern absichtlich nur diejenigen aufgeführt, denen wir die Erweiterung unserer Kenntnisse darüber vorzugsweise zu verdanken haben; das Verzeichniss von Autoren wäre sonst ein sehr langes geworden.

Man kann aber doch daraus entnehmen, dass sich Frankreich zuerst um die Bearbeitung der Beckenhaematocele verdient gemacht hat. Deutschland hat in dieser Beziehung wenig geleistet. In Grossbritannien war Tilt der Erste, welcher etwas darüber in die Oeffentlichkeit brachte, und in Amerika theilte, soweit meine Literaturkenntniss reicht, Prof. Gunning S. Bedford den ersten, hierhergehörigen Fall mit. In neuerer Zeit haben wir Dr. Burne aus Brooklyn die ausführliche und vortreffliche Beschreibung mehrerer Fälle zu verdanken. Vor dem Jahre 1851 war das Leiden, obgleich es bereits einigermassen Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatte, doch auch selbst in Frankreich noch zu wenig bekannt, denn 1850 finden wir, dass Malgaigne in eine Haematocele schneidet, während er eigentlich eine fibröse Geschwulst enucleiren wollte; — die betreffende Patientin ging dabei an Verblutung zu Grunde.

Pathologie. — Der Begriff der Haematocele enthält in keiner Weise zugleich eine Andeutung über den Ursprung der Blutung, welche das Material für die Blutgeschwulst liefert, sondern bezeichnet nur den fertigen Zustand, den durch die Blutansammlung bedingten Tumor, ohne nähere Bestimmung über seinen Sitz im Becken, ob nämlich oberhalb oder unterhalb des Beckendiaphragma, und ohne weiteren Hinweis auf die Quelle des Blutes. Letzteres mag herstammen, von wo es wolle; seine Ansammlung im Becken genügt, um die Benennung „Beckenhaematocele," zu rechtfertigen. Gewöhnlich findet man nun, dass sich die Hämorrhagie auf eine der drei folgenden Quellen zurückführen lässt:

1. Blutung nach Ruptur von Gefässen in oder nahe dem Becken.
2. Abfluss von Blut aus dem Uterus oder den Tuben.
3. Transsudation von Blut bei Blutdissolutionskrankheiten.

Es liegt auf der Hand, dass die Haematocele nicht eine Krankheit, sondern nur das Symptom einer Reihe von pathologischen Zuständen ist. Wie wir uns indess auch an anderer Stelle von der Ursache der Blutung, welche eine Blutgeschwulst zur Folge hat, oftmals nicht vergewissern können, so sind wir auch hier gezwungen, deren hervorragendstes und bedeutsamstes Zeichen zu behandeln und auf Ermittelung eines Krankheitsheerdes zu verzichten, dessen Ergründung ausserhalb des Bereiches der Möglichkeit steht.

In Werken, welche vor zwanzig Jahren geschrieben worden sind, wird auch die Wassersucht als besondere Krankheit abgehandelt, während sie heutzutage nur als Symptom einer Nieren-, Herz- oder Leberkrankheit gilt. Aehnlich finden wir in der geburtshülflichen Literatur noch vor zehn Jahren die Eklampsie als eine, den Gebärenden eigenthümliche, Krankheit verzeichnet; unsere Nachkommen werden sie vielleicht schon nach zehn Jahren, — wie es bereits Viele in gegenwärtiger Zeit thun, — als eine der zahlreichen Folgen von Nierenleiden betrachten. Wir haben, was nun die Beckenhaematocele anbetrifft, guten Grund zu der Hoffnung, dass auch für sie die Zeit kommen wird, wo ihre pathologische Anatomie genauer bekannt und die Diagnose der jedesmaligen Aetiologie nicht mehr ein pium desiderium sein wird.

Die einzelnen Quellen der Blutung, welche man bei Sectionen als Ursache des Haematoms aufgefunden hat, sind folgende gewesen:

1. *Zerreissung von Blutgefässen im Becken.*

   Gefässe des Uterus und der Ovarien;
   Varicöse Venen in den breiten Ligamenten;
   Aneurysmen;
   Gefässe der Eihüllen bei Extrauterinschwangerschaft.

2. *Ruptur von Beckeneingeweiden.*

   Ovarien;
   Tuben.

3. *Rückfluss von Blut aus dem Uterus.*

   Zurückstauen von Menstrualblut;

4. *Transsudation von Blut bei Dyskrasieen.*

   Purpura;
   Scorbut;
   Chlorose.

Alle diese Veranlassungen sind, wie durch Sectionen nachgewiesen worden ist, im Stande, eine Haematocele herbeizuführen; doch steht es ausser Frage, dass der Riss eines jeden Blutgefässes, das seinen Inhalt in das Peritoneum ergiesst, dasselbe bewirken kann. Zum Beispiel würde Blut, das in Folge von Ruptur der Milz in die Bauchhöhle gelangte, sich an der am tiefsten gelegenen Stelle des Peritonealsackes, in dem Douglas'schen Raume, sammeln, daselbst gerinnen und ein Hämatom etabliren. Zuweilen also deutet die Krankheit darauf hin, dass schwere innere Verletzungen, z. B. des Ovariums oder der Eileiter, stattgefunden haben; ein anderes Mal

dagegen wird sie nur durch Verschluss des Cervical- oder Tubencanales erzeugt. indem das Menstrualblut nicht durch das Orificium uteri nach aussen gelangen kann, sondern sich durch die Abdominalostien der Tuben in die Bauchhöhle entleert. In einer dritten Art von Fällen endlich, entwickelt sich das Hämatom aus dem Erguss von schlecht gemischtem Blut aus den Gefässen des Peritoneums. Der letzte Zustand ist als Peritonitis haemorrhagica beschrieben worden.

Welches nun auch immer die Quelle der Blutung sein mag, so sammelt es sich entweder in dem abhängigsten Theile des Peritoneums, oder in dem subserösen Bindegewebe des Beckens. Das Blut selbst bleibt nun eine Zeit lang flüssig, unterliegt später einer theilweisen Gerinnung, wodurch es in eine Johannisbeergelee ähnliche Masse verwandelt wird, und ganz zuletzt, nachdem alle Füssigkeit absorbirt ist, bleibt eine harte resistente, nur aus Fibrin bestehende Geschwulst zurück. Bei den intraperitonealen Hämatomen bildet zunächst das Peritoneum selbst die Grenzen der Geschwulst, bis sich eine circumscripte Peritonitis entwickelt, welche den Tumor einkapselt. Bei der extraperitonealen Hämatocele kommt die Anschwellung in der Weise zu Stande, dass das ergossene Blut das lockere subseröse Zellgewebe auseinander drängt, und sich seine Höhle künstlich selbst erzeugt. In beiden Fällen kann die Blutgeschwulst entweder vollständig absorbirt. und auf einen, lange Zeit hindurch fortbestehenden, Fibrinknoten reducirt werden, oder sie kann in Eiterung übergehen und sich durch die Scheide oder das Rectum, oder in das Peritoneum entleeren. Die Perforation in die Abdominalhöhle ist glücklicherweise selten. Nonat*) führt Dupuytren wegen seiner sehr scharfsinnigen und plausibeln Erklärung einer solchen Absorption an, die derselbe mit dem Verdauungsprocess vergleicht. Die Gefässe der das Hämatom einhüllenden Kapsel stehen mit demselben in direkter Berührung und absorbiren seine flüssigen Bestandtheile; der auf diese Weise eingedickte Tumor wirkt, während er mit seiner harten Oberfläche der Innenfläche des Sackes anliegt, reizend auf denselben und regt eine seröse Exsudation an. Dadurch werden die oberflächlichen Schichten der Geschwulst erweicht und der Resorption zugänglich gemacht, welche dann auch bald darauf eintritt. Diese Wechselwirkung zwischen dem Tumor und dessen Kapsel dauert nun so lange fort, bis derselbe entweder sehr klein geworden, oder vollständig verschwunden ist.

Ursachen. Ein Blick auf die oben angeführten Ursachen macht es begreiflich, dass eine ungewöhnliche Steigerung der Fluxion

---

*) Op. cit. p. 344.

zu den Beckenorganen der Entwicklung des Hämatoms äusserst günstig ist. Dies erklärt auch den Umstand, dass man das Auftreten desselben vorzugsweise bei Frauen zwischen der Pubertät nnd der Cessation, und bei diesen besonders während einer Menstruationsperiode, beobachtet hat.

Prädisponirende Ursachen sind:

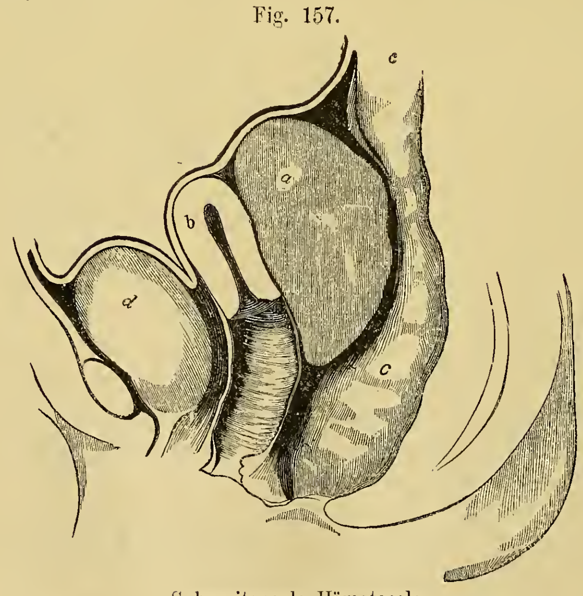
Die Periode uteriner Thätigkeit; das heisst ein Alter von 15—45 Jahren;
Veränderungen der Blutmenge, Plethora oder Anämie;
Die Menstruationszeit;
Chronische Gebärmutter- oder Eierstockskrankheiten;
Die hämorrhagische Diathese.

Als directe Ursachen sind zu nennen:

Die acute Suppressio mensium;
Schlag oder Fall;
Uebermässiger oder stürmischer Geschlechtsverkehr;
Verschluss des Cervicalcanals;
Verschluss der Tuben;
Heftige Körperanstrengungen;
Blutdissolutionskrankheiten.

Abarten. — Es giebt zwei Formen von Hämatomen: die subperitoneale und die peritoneale, welche in Fig. 157 und 158 abgebildet sind.

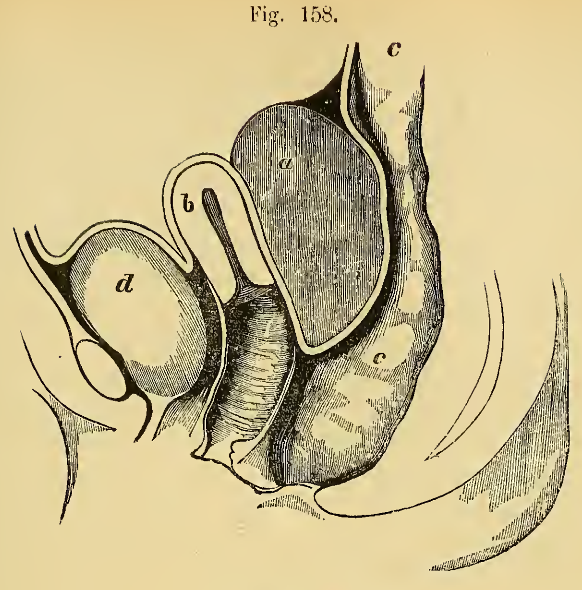
Fig. 157.



Subperitoneale Hämatocele.

a. stellt ein grosses Hämatom dar, welches das Peritoneum nach oben verdrängt hat, b. Gebärmutter, c. Mastdarm, d. Harnblase.

Fig. 158.



Peritoneale Hämatocele.

d. Harnblase, c. Mastdarm, a ist das im Douglas'schen Raum befindliche Hämatom.

Das Vorkommen von subperitonealen Haematomen ist von Aran, Voisin und Anderen in Abrede, aber durch Sectionsberichte von Simpson, Nonat und Anderen ausser Zweifel gestellt worden. Wie kann man z. B. solche Angaben aus Sectionsprotokollen, wie die folgenden, welche Simpson*) dem in Fig. 157 abgebildeten Fall beifügt, anders deuten? „Bei der Autopsie fand ich die Peritonealfalte zwischen Uterus und Rectum, wie es in der daneben stehenden Zeichnung dargestellt ist, durch eine Geschwulst in die Höhe gedrängt, welche aus lauter kleinen Blutgerinnseln bestand. Durch den Bluterguss war zunächst das hintere Blatt des ligamentum latum und bei weiterem Wachsthum auch die Plica rectouterina abgehoben, und nach oben getrieben worden." Von den beiden Formen ist die peritoneale vermuthlich die häufigere und zugleich auch die schlimmere.

Symptome. — Der eigentlichen Blutung gehen gewöhnlich einige verdächtige Vorboten voraus; dahin gehört, ausser einem circumscripten dumpfen Schmerz über den Ovarien namentlich ein abweichendes Verhalten der Menstruation, welche oft einen protrahirten Verlauf nimmt, oder sich bis zur Metrorrhagie zu steigern pflegt. Die Symptome beim Zustandekommen des Hämatoms werden

*) Simpson über Frauenkrankheiten, S. 262.

in hohem Grade von der Beschaffenheit und Heftigkeit des Zufalles, der seine Entstehung herbeigeführt hat. abhängen.

In einzelnen Fällen tritt die Krankheit ohne heftige Symptome und fast ohne Vorboten auf. Relativ noch am häufigsten wird man diesen Verlauf beobachten, wenn wegen eines verengten Mutterhalses das Blut allmählich zurückstaut, oder wenn dasselbe bei Purpura hindurchsickert. In der grossen Mehrzahl der Fälle dagegen entwickelt sich ein Hämatom unter sehr bestimmt ausgeprägten Erscheinungen, welche nicht selten so in die Augen fallend sind, wie die einer Gehirnapoplexie.

Die hervortretendsten Symptome sind:

Heftiger Schmerz im Becken;
Schwäche und Kälte der Extremitäten;
Uebelkeit und Erbrechen;
Metrorrhagie;
Gebärmutterkolik;
Tympanites;
Harn- und Stuhlbeschwerden;
Fieber.

Die Patientin hat das Gefühl, als ob ein grosser und schwerer Gegenstand sich im Becken befindet und bemüht sich instinctiv, ihn durch die Scheide hinauszupressen. Zuweilen ist der Schmerz, über welchen sie klagt, sehr intensiv: ein anderes Mal besteht er mehr in einem dumpfen Wehegefühl.

Diese Symptome verlieren nach wenigen Tagen an Heftigkeit und werden ersetzt durch:

Grosse Erschöpfung und Schwäche;
Ausserordentliche Blässe;
Neigung zu Frost;
Stuhlverstopfung;
Ischurie;
Hochgradigen Meteorismus;
Apyrexie;

Alle diese Erscheinungen deuten auf zwei Umstände hin: 1) auf acute hochgradige Anämie; 2) auf das Vorhandensein irgend einer Substanz im Becken, welche dessen Eingeweide mechanisch insultirt. Die eine Gruppe von Symptomen könnte durch eine Metrorrhagie, die andere durch eine plötzlich entstandene Retroversion bedingt sein; doch die eigenthümliche Combination beider muss immer den starken Verdacht auf eine Haematocele in uns erwecken und die physikalische Untersuchung indicirt erscheinen lassen.

Physikalische Zeichen. — Die Vaginalexploration ergiebt

eine Geschwulst, welche sich gewöhnlich hinter der Scheide befindet und diese in grösserem oder geringerem Umfange comprimirt. Dies ist meistens sehr auffällig, besonders bei der subperitonealen Form; zuweilen jedoch muss der Finger, um dies Symptom zu constatiren, in das hintere Scheidegewölbe gebracht werden. Der so fühlbare Tumor wird, wenn die Untersuchung einen oder zwei Tage nach seinem Entstehen angestellt wird, weich, glatt und undeutlich fluctuirend erscheinen. Untersucht man dagegen erst nach einer Reihe von Tagen, so zeigt er eine ungleiche Consistenz, die davon herrührt, dass ein Theil des Blutes geronnen ist, und in dem übriggebliebenen flüssigen Rest suspendirt ist. Der Uterus wird durch das Extravasat meistens nach oben und vorn gedrängt, so dass der Cervix oberhalb der Symphysis fühlbar wird. Zuweilen aber erscheint er auch seitlich von der Mittellinie abgewichen.

Nonat*) bestreitet gänzlich das Vorkommen eines anteuterinen Hämatoms und behauptet, dass der Uterus niemals zwischen der Geschwulst und dem Rectum angetroffen werde; allein Chassaignac theilt einen Fall mit, wo die Blutansammlung gerade zwischen Blase und Uterus lag, und letzteren nach hinten gedrängt hatte. Die Rectaluntersuchung ergiebt, ausser der Compression des Mastdarms durch die Geschwulst, nichts Besonderes.

Bei der Bauchpalpation fühlt man eine Resistenz, welche sich gewöhnlich nur bis zum Beckeneingang, seltener bis zur Höhe des Nabels erstreckt. In Fällen, wo sich nur eine kleine Menge von Blut, und ganz besonders da, wo dasselbe sich extra- und nicht intraperitoneal gesammelt hat, wird man per abdomen gar nichts Abnormes nachweisen können.

Mit Hülfe der combinirten Untersuchung kann man sich über die Gestalt, den Umfang und die Beschaffenheit der Masse näher unterrichten.

Diagnose. — Die Krankheiten, mit welchen eine Haematocele verwechselt werden kann, sind:

Beckencellulitis oder Beckenabscess;
Retroversion;
Extrauterinschwangerschaft;
Fibroid;
Dislocirte Ovarialcyste;
Beckencarcinom.

Cellulitis und Abscess folgen gewöhnlich auf eine Entbindung,

---

*) Op. cit. p. 342.

**) Courty Mal. de l'Uterus, p. 912.

verursachen eine Geschwulst von geringer Ausdehnung, entwickeln sich langsam und unter entzündlichen Erscheinungen, und werden allmählich weicher. Das Gegentheil von alledem ist bei der Haematocele der Fall.

Die Retroversion kann wohl die Erscheinungen vortäuschen, welche das Hämatom durch die mechanische Beeinträchtigung der Nachbarorgane hervorruft, niemals dagegen diejenigen, welche von dem Blutverlust herrühren. Auch wenn Schwangerschaft nebenbei besteht, wird die combinirte Untersuchung meistens für die Diagnose genügen. Ist die Patientin nicht schwanger, dann kann man die Uterussonde zu Hülfe nehmen. Eine Extrauterinschwangerschaft entwickelt sich nicht plötzlich, sondern langsam, und wird durch alle Zeichen der Schwangerschaft gekennzeichnet: anstatt der Metrorrhagie ist Amenorrhoe vorhanden.

Fibröse Geschwülste wachsen ebenfalls langsam. sind schmerzlos und lassen sich mit dem Uterus hin- und herbewegen. Sie sind ausserdem hart und haben eine unregelmässige Gestalt.

Herabgesunkene Eierstockscysten sind schmerzlos, verlaufen ohne Zeichen von Anämie, beeinträchtigen überhaupt das Allgemeinbefinden gar nicht, und sind auch nicht mit Metrorrhagieen complicirt.

Beckencarcinome sind selten, und würden auch am wenigsten zu einem Irrthum in der Diagnose Veranlassung geben. Ihre langsame Entwicklung, die Abwesenheit plötzlicher und ernster Symptome, das Fehlen der Gebärmutterblutungen; dagegen das Vorhandensein der Krebskachexie und allgemeinen Schwäche, werden als richtige Führer dienen.

Es ist immer von grosser Wichtigkeit sowohl für die Prognose, als auch für die Behandlung, zu entscheiden: ob man es mit einem intraperitonealen oder extraperitonealen Haematom zu thun hat. Die Unterscheidung derselben ist meistens möglich, wenn man folgende Punkte berücksichtigt:

Intraperitoneale Haematocele.	*Extraperitoneale Haematocele.*
Die Geschwulst liegt hoch oben im Becken und Abdomen;	Die Geschwulst ist tief und gegen den Beckengrund hin, gelegen;
Das Allgemeinbefinden ist sehr beeinträchtigt;	Viel weniger;
Harn- und Stuhlgang oftmals unverändert;	Harn- und Stuhlbeschwerden vorhanden;
Erscheinungen von Peritonitis;	Fehlen;
Uterus nach vorn oder nach einer Seite gedrängt;	Elevatio uteri;
Scheide nicht vollständig verschlossen;	Scheide zusammengedrückt;
Scheidenschleimhaut von normaler Färbung.	Scheidenschleimhaut blauroth.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Die aus den oben erwähnten Quellen herrührende, der Haematocele zu Grunde liegende, Blutung, kann so heftig sein, dass sie sofort durch acute Anämie tödtet. Fünf solcher Fälle sind von Voisin mitgetheilt, und Ollivier d'Angers*) erwähnt zweier, bei welchen durch Ruptur einer im ligamentum latum oberflächlich gelegenen varicösen Vene, innerhalb einer halben Stunde der Tod eintrat; ein solcher Verlauf ist entschieden ein ausnahmsweiser. Gewöhnlich wird die Geschwulst resorbirt und verschwindet durch Absorption, oder sie abscedirt und entleert sich durch Mastdarm oder Scheide; oder endlich, sie bleibt Jahre lang als verhärtete Masse zurück. Der Ausgang in Abscessbildung hat gewöhnlich Genesung zur Folge; nur höchst selten tritt fauliger Zerfall mit darauf folgender Septicaemie und lethalem Ende ein. Der Absorptionsprocess kann in drei Wochen beendet sein, es können aber auch sechs Monate vergehen, ehe er vollständig abgelaufen ist.

Prognose. — Die Prognose hängt von der Heftigkeit des einzelnen Falles ab, ist aber im Allgemeinen günstig; denn, wenn auch unter Umständen der Tod eintreten kann, so ist ein solcher Ausgang doch selten. Von acht Fällen, welche ich behandelt habe, verlief nur einer durch allgemeine Peritonitis tödtlich, in den sieben anderen trat Genesung ein. Aber selbst dieses Mortalitätsverhältniss ist noch sehr hoch; Nonat verlor von fünfzehn seiner Erkrankten nur eine. Bei der intraperitonealen Form ist die Prognose natürlich eine schlimmere, als bei den subperitonealen Hämatomen; ebenso liegt es auf der Hand, dass, wo eine grosse Menge Blutes verloren wurde, die Gefahren grösser sind, als bei mässigem Blutverlust; und zwar nicht allein aus dem Grunde, weil eine abundante Blutung den Erschöpfungstod herbeiführen kann, sondern auch, weil die Elimination einer so grossen Menge von Coagulis, sei es durch Absorption, oder durch Abscessbildung, die Patientin nothwendiger Weise grossen Gefahren aussetzt.

Complicationen. — Die Complicationen der Krankheit sind:

Periuterine Cellulitis;
Beckenperitonitis;
Lageveränderung des Uterus.

Folgen. — Die Complicationen veranlassen, indem sie den Uterus durch Pseudomembranen dauernd in einer falschen Lage fixirt halten, häufig für die ganze Lebensdauer gewisse functionelle Störungen, wie:

---

*) Noeggerath, Bul., N. Y. Acad. Med., vol. 1. p. 577.

Dysmenorrhoe;
Unfruchtbarkeit;
Neigung zu Abort.

Behandlung. — Es wird selten vorkommen, dass der Arzt früher zur Kranken gerufen wird, als bis die Menge Blutes, welche verloren werden soll, sich bereits im Becken angesammelt hat. Er wird indessen oft noch zeitig genug erscheinen, um die Symptome, welche der Blutung unmittelbar folgen, beobachten zu können, nämlich die tiefe Einwirkung auf das Allgemeinbefinden, die ausserordentliche Schwäche und den Schmerz. Sobald die Diagnose gestellt ist, werden die Indicationen für die Behandlung einfach dahin lauten:

1) Die Neigung zu ferneren Blutungen zu unterdrücken;
2) Dem Erschöpfungstode vorzubeugen;
3) Den Schmerz zu heben.

Um die erste Indication zu erfüllen, muss sofort absolute Körperruhe hergestellt werden. Die Kleider müssen gelöst, dürfen aber nicht einmal zu diesem Zwecke abgezogen werden, da die Patientin aus keinerlei Gründen aus der horizontalen Rückenlage gebracht werden darf. Sodann lege man ihr eine Eisblase oder in Eiswasser getauchte Handtücher auf den Unterleib, und gestatte nur kalte Flüssigkeiten zum Getränk, wofern nicht Uebelkeit den Genuss derselben verbietet. Zur Erfüllung der zweiten Indication müssen reichlich spirituöse Stimulantien und Opiate angewandt werden. Champagner in Eis oder kalter Grogh muss gegeben und damit eine Solution von schwefelsaurem Morphium, oder irgend ein flüssiges Opiumpräparat verbunden werden. Bei grosser Neigung zu Ohnmachten, — besonders wenn dieselben in Folge von Blutungen auftreten, — erweist sich das Opium als zuverlässigeres und schnelleres Stimulans als der Alcohol. Bei der Haematocele empfiehlt es sich noch aus einem anderen Grunde, und zwar, weil es gleichzeitig auch die dritte Indication, die Linderung des Schmerzes, erfüllt.

Ist der Schmerz sehr heftig, oder Uebelkeit vorhanden, so muss Magendie's Morphiumsolution zu zehn Tropfen subcutan injicirt und die Einspritzung, wenn sie keine Linderung herbeiführt, nach zwanzig Minuten wiederholt werden.

Sobald nun bei der Patientin die Reaction auf den Anfall vollständig eingetreten ist, muss der Arzt seine weitere Aufmerksamkeit dem wichtigen Punkte zuwenden: ob das angesammelte Blut zu entleeren, oder der Fall ohne ein solches Einschreiten sich selbst zu überlassen sei.

Chirurgische Behandlung. — Récamier sprach, als er den Gegenstand vor das Forum der Wissenschaft brachte, die Meinung

aus, dass solchen Blutgeschwülsten ein Abzug verschafft werden müsse; Nélaton trat dieser Ansicht bei und suchte ihr Geltung zu verschaffen; aber die Erfahrung lehrte ihn, dass dieses Verfahren nicht verständig sei, und veranlasste ihn, dasselbe fast gänzlich zu verwerfen.*)

Unmittelbares chirurgisches Einschreiten schien rationell, da man

1. Dadurch ein langwieriges und gefährliches Leiden coupiren könne;

2. Weil die Patientin vor den Gefahren, welche Absorption oder Entleerung begleiten, bewahrt bleiben würde;

3. Da man von der Serosa oder dem subserösen Bindegewebe einen fremden Körper entferne, welcher, falls man ihn ungestört liesse, zu Entzündungen Veranlassung geben würde.

Es ist daher nicht befremdlich, dass, als die Pathologie der Haematocele sich noch in der Kindheit befand, die operative Behandlungsmethode sehr beliebt war. Als hingegen den Pathologen Gelegenheit geboten wurde, das Wesen und den Verlauf der Krankheit zu studiren, wurde mit der chirurgischen Behandlung aus folgenden Gründen sofort wieder inne gehalten:

1. Man fand nämlich, dass die Haematocele, ohne dass eingeschritten wird, meistens schnell vorübergeht;

2. Sah man, dass die Gefahren der Punction grösser sind, als diejenigen, welche entstehen, wenn man die Geschwulst sich selbst überlässt;

3. Wurde bemerkt, dass die medicinische Behandlung einen entschieden beschränkenden Einfluss auf die Complicationen ausübe.

Die besonderen Umstände müssen daher bei jedem Falle ergeben, wie man sich in dieser Beziehung zu verhalten hat, und man kann im Allgemeinen nur soviel mit Sicherheit behaupten, dass, wenn heftiger Schmerz die Patientin zu erschöpfen droht, wenn die Geschwulst noch flüssig ist, wenn aus irgend einem Grunde die Perforation einer subperitonealen Haematocele in das Peritoneum zu befürchten steht, und wenn das Extravasat unzweifelhaft extraperitoneal gelegen ist, zur Operation mit Vortheil geschritten werden kann. In der That würde unter den genannten Verhältnissen ihre Unterlassung strafbar sein; ohne solche Indicationen aber muss sie vermieden, und das Leiden nur mit medicinischen Mitteln bekämpft werden; denn man muss immer dessen eingedenk sein, dass die Blutansammlung gewöhnlich intraperitoneal ist, und dass beim Anschneiden der Serosa zu den, mit diesem Eingriff direct verbundenen

*) Nonat op. cit.

Gefahren, noch diejenigen hinzukommen würden, welche das Eindringen von Luft in die Peritonealhöhle mit sich bringt.

Operationsmethoden. — Nachdem die Patientin, wie zur Lithotomie auf den Rücken gelegt worden ist, ergreift man mit der rechten Hand einen Trocar mit Kanüle, und sticht ihn an der tiefsten und am meisten fluctuirenden Stelle ein. Auch kann man, während die Patientin auf der linken Seite liegt, das Perineum und einen Theil der hinteren Scheidewand durch Sim's Speculum aufheben, und mit einem Tenotom oder kleinen Bistouri einen Einschnitt in die Wand der Geschwulst machen. Durch die so erzeugte Oeffnung müssen sodann ein oder zwei Finger eingeführt, und die Coagula entfernt werden. Nachdem dies geschehen ist, muss das Aufsatzrohr einer Spritze in den Sack eingeführt, und ein Strahl lauwarmen Wassers, oder dasselbe mit einer geringen Beimischung von Carbolsäure vorsichtig und leise in die zurückbleibende Höhle geleitet und dieselbe damit ausgespült werden. Dieses Verfahren muss, um Septicämie zu verhindern, täglich ein- bis zweimal wiederholt werden.

Medicinische Behandlung. — Nachdem sich die Kranke von der Blutung einigermaassen erholt hat, muss vollständige Ruhe streng anempfohlen werden. Die Patientin darf nicht einmal zur Harn- und Stuhlentleerung aus dem Bette aufstehen, sondern es muss die Blase mit einem Katheter, und das Rectum durch Klystiere entleert werden, so oft es nothwendig erscheint. Sollten die Kräfte der Patientin eine locale Blutentziehung gestatten, dann mögen Blutegel auf das Hypogastrium applicirt, und nach deren Entfernung fortwährend warme Umschläge von Leinsaat gemacht werden. Der Schmerz muss durch Opiate gelindert, und alle Functionen müssen gehörig beaufsichtigt werden.

Nach dem Niederschlagen der acuten Symptome, muss, wenn keine Contraindication besteht, ein Zugpflaster von 4 bis 6 Zoll Grösse auf den Unterleib gelegt werden, welches alle zehn bis zwölf Tage wiederholt werden kann. Seine Wirkung ist zuweilen sehr eclatant, und, obgleich es den Anschein eines forcirten Mittels hat, so beugt es doch in der That vielen Leiden vor, ohne selbst welche zu bereiten.

Wenn der Magen nicht sehr in Unordnung ist, kann man auch Jod- oder Bromkalium in mässigen Gaben anwenden. Sollte sich irgend eine Spur von hektischem Fieber zeigen, oder ein Stärkungsmittel indicirt sein, so wird sich Chinin, allein oder mit Eisen gemischt, als ausgezeichnet zweckentsprechend erweisen.

KAPITEL XXIX.

Fibröse Geschwülste des Uterus.

Begriff und Synonyma. — Diese Krankheit besteht in der Entwicklung von harten, resistenten und meistens kugelförmigen Tumoren, welche mit dem Parenchym des Uterus in Verbindung stehen, und mit demselben, — nicht nur betreffs der Elemente aus denen sie gebildet sind, sondern auch, was deren Anordnung anbelangt, — vollständig übereinstimmen. Seitdem die wahre Beschaffenheit dieser Gewächse bekannt geworden ist, sind sie unter den Benennungen „fibröse Geschwulst," „Uterusfibroïd," „Fibrom," und in neuester Zeit von Virchow und Klob unter dem Namen „Myom," beschrieben worden.

Geschichte. — Bis zur Zeit Dr. William Hunter's, der gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts schrieb, war die Natur der Uterusfibroïde noch nicht erkannt worden. Sie wurden zu den bösartigen Geschwülsten gerechnet und galten für eine besondere Species derselben. Hunter beschrieb sie unter dem Namen „fleischige Tuberkel," und trug bedeutend zur Kenntniss ihrer Pathologie bei; aber erst durch die Schriften*) Chambon's, Baillies, Bayle's und Anderer, wurde der Gegenstand vollständig aufgeklärt. Sir Charles Clarke schrieb 1814 eine so ausgezeichnete Abhandlung darüber, dass dieselbe fast den Ansprüchen der heutigen Zeit genügen könnte.

Pathologie. — Die Verwunderung darüber, dass in früherer Zeit eine Verwechslung dieser Geschwülste mit den krebsartigen vorgekommen ist, wird schwinden, wenn man vernimmt, dass noch 1844 von einem so sorgfältigen Beobachter, wie Dr. Ashwell, der Glaube an die Zugehörigkeit der Uterusfibroïde zu den malignen Neubildungen festgehalten wird. Er giebt fünf Gründe für seinen Glauben an, welche ihm, wie er sich ausdrückt, „entscheidend" erscheinen. Seiner Deduction ist es aber nicht gelungen, Andere zu überzeugen, da kein Schriftsteller mehr seit seiner Zeit die Ansicht

*) Nonat, op. cit.

angenommen hat, welche Dr. Hunter bereits verwarf, und kein Punkt in der Gynäkologie jetzt vollständiger festgestellt ist, als der über die Nichtbösartigkeit dieser Geschwülste. Dagegen giebt es einen anderen Punkt in ihrer Pathologie, der nicht so sicher entschieden ist, und dies ist die Frage über die Möglichkeit ihres Uebergehens in Carcinome. Bayle und Lobstein haben diese Möglichkeit abgeleugnet, und die Beobachtungen von Cruveilhier und Lebert scheinen diese Ansicht zu unterstützen; aber Atlee*) aus Philadelphia und Simpson aus Edinburgh glauben, dass zuweilen eine bösartige Degeneration eintritt. Wenn eine solche Umwandlung aber auch möglich ist, so ist sie jedenfalls nur selten, und nicht etwa ein regelmässig zu befürchtender Ausgang.

Die Zahl der Fibroïde ist ebenso unbegrenzt, wie ihr Umfang. Courty erwähnt einer 50 Pfund, und Dupuytren einer 25 Pfund schweren Geschwulst. Ich legte vor einigen Jahren der New-Yorker Pathologischen Gesellschaft den Uterus einer Negerin vor, welcher fünfunddreissig Tumoren verschiedensten Umfanges, von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Kindskopfes, enthielt. Die Fibroïde können sich an jeder Stelle des Uterus entwickeln; ihr gewöhnlicher Sitz ist aber am Körper oder Fundus. S. Lee untersuchte vierundsiebenzig Präparate in den Londoner Museen und machte die Erfahrung, dass sie sich am seltensten am Cervix finden. Ein sehr interessantes Beispiel eines grossen, unterhalb des Os internum sitzenden, Fibroïds wird von Dr. Murray im sechsten Bande der Verhandlungen der Londoner Geburtshülflichen Gesellschaft mitgetheilt. Ihre Structur geht nicht nur in Bezug auf ihre ursprüngliche Entwicklung, sondern auch betreffs ihrer Empfänglichkeit für gewisse, bald näher zu bezeichnende, Krankheitszustände, die ganz charakteristische Veränderungen an ihnen hervorbringen, weit auseinander. Die typische Form ist die des harten, resistenten, fibrösen Gewebes, welches unter dem Messer knirscht. Mikroskopisch sieht man, dass sie aus langen, feinen Faserzügen bestehen, die meistens zu Bündeln vereinigt sind. Die Elemente derselben sind spindelförmige, mit kleinen runden oder ovalen Kernen versehene, Faserzellen, welche den fibro-plastischen Elementen gleichen, und durch eine feine Intercellulärsubstanz mit einander verbunden sind. Von diesem Typus weichen diejenigen Fibroïde ab, bei welchen sich im Innern des fibrösen Gewebes Cysten bilden, und welche dadurch den Charakter von fibro-cystischen Neubildungen annehmen. Sie können von einer grossen Menge verschiedner Krankheitsprocesse betroffen werden,

---

*) Mc Clintock, Frauenkrankheiten.

von welchen die häufigsten Oedem, Entzündung, fettige, colloïde, kalkige Entartung und Apoplexie sind. Die letztere besteht in Zerreissung kleiner Blutgefässe innerhalb der Geschwulst, und daraus folgender Blutansammlung.

Sehr selten verwandelt sich die ganze Geschwulst zu einer kugelförmigen kalkartigen Masse, welche, wenn sie in die Uterinhöhle hineinragt, und sich an ihrer Basis loslöst, zuweilen per vaginam ausgestossen wird; dies ist alsdann die Krankheit, welche von alten Schriftstellern als Gebärmutterstein beschrieben wurde. Die Basis von Fibroïden zusammengesetzten Charakters zeigt bisweilen eine varicöse Entartung der kleinen Blutgefässe, welche Veranlassung wird, dass die Structur Aehnlichkeit mit erectilem Gewebe erhält. Diese Krankheitsform ist von Virchow telangiektatische Geschwulst genannt worden. Bei der grossen Zahl und Dünnwandigkeit der Gefässe kommt es leicht zu Blutungen, und in einem Falle sah ich auf diese Weise eine kleine Haematoçele entstehen. Auch grosse Gefässe sind in den Stielen von Fibroïden gefunden worden; Caillard berichtet über eines von der Stärke der Radialarterie, während Klob nur eines angetroffen hat, welches die Weite der Uterinarterie nicht übertraf.

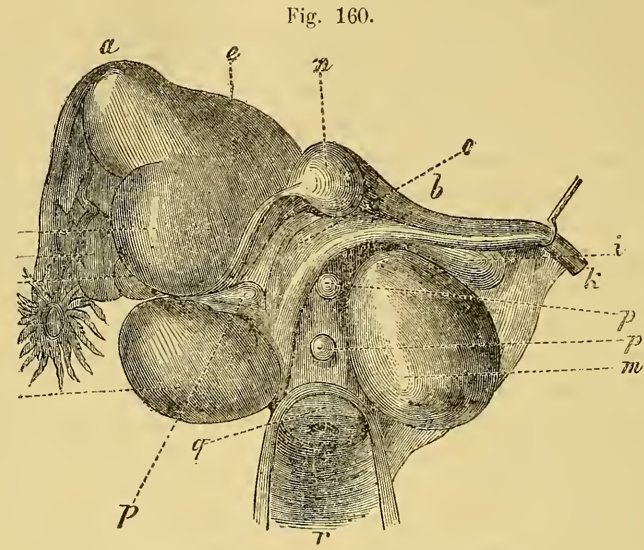
Abarten. — Klob, dessen ausgezeichnetes Werk „die Pathologische Anatomie der weiblichen Gelechtsorgane," soeben von den Doctoren Kämmerer und Dawson von hier übersetzt worden ist, theilt diese Gewächse in zwei Klassen, — einfache und zusammengesetzte. Das erstere besteht aus einer Geschwulst, welche gewöhnlich kugelförmig ist, und durch lockeres Bindegewebe mit dem Uterus zusammenhängt. Das zweite ist aus mehreren kleineren Fibroïden zusammengesetzt, die unter einander durch Bindegewebe vereinigt sind. Die zweite Art ist gefässreicher als die erste, und hat keine platte, sondern eine höckrige Oberfläche. Beide Klassen lassen sich, je nach der Gebärmutterschicht, in welcher sie wurzeln, in drei Unterarten theilen. Ragen sie, von Schleimhaut bedeckt, in die Uterinhöhle vor, so heissen sie submucös, liegen sie unter dem Peritoneum, subserös, und wenn sie in dem Uterusparenchym selbst liegen, so werden sie interstitielle Fibroïde genannt. Die Abbildungen 159, 160 und 161 stellen diese Formen dar.

Fig. 159.

Submucöses Fibroid, welches vor der Wand in die Höhle der Gebärmutter hineinragt. (Sims.)

Wenn eine Geschwulst in dem Uterusparenchym liegt, kann sie daselbst bleiben, bis sie bedeutende Dimensionen annimmt. Sollte sie sich nahe an deren mucösem oder serösem Ueberzug befinden, so

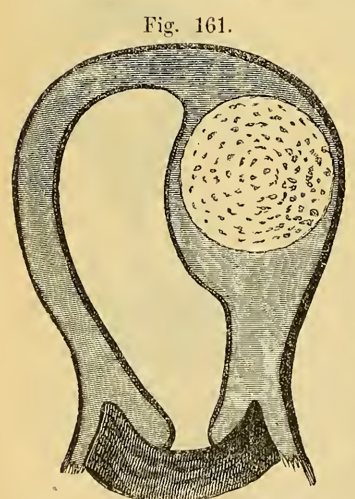
Fig. 160.



Subseröse Fibroide. (Boivin et Dugès.)
Man sieht, wie sie die Serosa in verschiedenen Richtungen empor gedrängt haben.

wird sie durch die Contractionen, zu welchen die Muscularis durch ihre Gegenwart angeregt wird, oft mit der Zeit gegen das Cavum uteri oder abdominale hingedrängt. Ihr Zusammenhang mit dem Muttergewebe ist entweder ein solcher, dass sie mit breiter Basis demselben aufsitzen, oder er wird durch einen langen dünnen Stiel vermittelt, welcher bei der subperitonealen Form eine grosse Beweglichkeit gestattet. Wird das Fibroid in die Gebärmutterhöhle gedrängt, und nimmt seine Befestigung allmählich eine dünne, stielartige Gestalt an, so wird es fibröser Polyp genannt, — eine Benennung, welche also eigentlich eine Abart der submucösen Fibroïde bezeichnet.

Fig. 161.



Interstitielles Fibroid.
Dasselbe liegt innerhalb einer Gebärmutterwand.

Die subperitonealen Uterusfibroïde hat man bisweilen die merkwürdigsten

Lageveränderungen eingehen gesehen. Nachdem ihr Stiel abgebrochen worden war, hat man sie frei im Bauche herumrollend gefunden, und dann wieder hat man sie. nach ihrer Lostrennung vom Uterus, durch adhäsive Entzündung an irgend ein anderes Abdominalorgan sich befestigen gesehen.

Ursachen. — Die prädisponirenden Ursachen, oder vielmehr diejenigen, welche man als solche betrachtet, sind:

Die Race: die afrikanische leidet besonders an Fibroïden;
Das Alter von dreissig bis fünfundvierzig;
Unfruchtbarkeit;
Langjährige Menstruationsstörungen.

Betreffs der erregenden Ursachen befinden wir uns leider noch heute auf demselben Standpunkte, welchen 1814 Sir Charles Clarke kennzeichnete, als er sagte: „Ueber die Ursache dieser Krankheit ist gar nichts bekannt;" denn auch die ganze Zeit nach ihm hat kein Licht über ihre Aetiologie verbreitet.

Complicationen. — Die häufigsten Complicationen, welche sich im Laufe der Krankheit hinzugesellen, sind:

Endometritis;
Lageveränderungen;
Cystitis;
Compression des Mastdarms;
Hämorrhoiden;
Beckenperitonitis.

Symptome. — Diese Reihe von Complicationen ist zugleich eine genügende Erklärung für die grosse Zahl von Krankheitserscheinungen, welche bei Fibroïden beobachtet werden, denn man trifft neben solchen, welche durch die Geschwulst selbst bedingt sind, immer auch noch andere an, welche den, durch dieselbe hervorgerufenen, secundären Veränderungen angehören. Am hervortretendsten unter den Symptomen sind:

Menorrhagie oder Metrorrhagie;
Blasen- und Mastdarmreizung;
Schmerz im ganzen Becken;
Gebärmutterkolik;
Profuse Leukorrhoe;
Dysmenorrhoe;
Zeichen von Druck auf die Schenkelnerven und Gefässe;
Wässriger Ausfluss aus dem Uterus.

Diese Symptome sind bei den drei Abarten nicht in gleich hohem Grade vorhanden. Die subperitonealen Fibroïde werden oft, und die interstitiellen bisweilen, von keinem oder nur von sehr

wenigen derselben begleitet. Die submucöse Form dagegen ist diejenige, welche dieselben am constantesten und intensivsten darbietet.

Physikalische Zeichen. — Obgleich die rationellen Zeichen so zahlreich und auffallend sind, können sie doch nichts mehr als einen Verdacht erregen, welcher die physikalische Untersuchung vorzunehmen gebietet.

Bei einer grossen Geschwulst wird sich keine Schwierigkeit für die Diagnose zeigen; denn die Resultate der Scheidenexploration, Bauchpalpation und combinirten Untersuchung werden so bestimmt sein, dass die Natur des Krankheitsfalles dadurch endgiltig festgestellt werden wird. Hat man es indessen mit einem Tumor von kleinerem Umfange zu thun, so wird die Diagnose oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden, und bisweilen eine längere Zeit der Beobachtung nöthig sein, um jeden Zweifel über den wahren Charakter desselben zu lösen. Immer muss man dann sehr gründlich die vordere und hintere Uterinfläche touchiren, und sich auch von dem Innern der ganzen Gebärmutterhöhle zu überführen suchen.

Zur Exploration muss die Patientin auf den Rücken gelegt werden. Indem alsdann der Untersuchende den Uterus kräftig mit der einen auf das Hypogastrium gelegten Hand niederdrückt, muss er den Zeigefinger der anderen auf der hinteren ganzen Wand hin- und hergleiten lassen, und zwar erst per Vaginam und dann auch per Rectum. Während der Finger sich, unter dem Uterus liegend, in der Vagina oder dem Rectum befindet, müssen die Finger der auf dem Bauche liegenden Hand dessen Wände derartig niederzudrücken suchen, dass sie längs der vorderen Fläche vom Fundus bis hinab zum Cervix streichen können. Mit dem Finger unter dem Uterus muss man dabei einen gewissen Gegendruck ausüben. Durch diese Manoeuvers kann man sich ganz genau von der Oberfläche des Uterus überzeugen, wenn die Patientin nicht gerade ungewöhnlich fett ist. Sollte letzteres jedoch der Fall sein, so muss mit einem in den Scheidentheil gesetzten Häkchen die Gebärmutter so weit herabgezogen werden, dass mit einem in den Mastdarm eingeführten Finger die hintere Wand, und vom vorderen Scheidengewölbe aus die vordere Wand des Uterus, bis zum Fundus explorirt werden kann.

Zur Erforschung der Innenfläche des Uterus muss der Mutterhals durch Pressschwämme vollständig ausgedehnt, und unmittelbar nach deren Entfernung der Finger, nachdem der Uterus, wie zur Untersuchung der äussern Fläche, heruntergedrückt worden ist, bis zum Fundus hinaufgeführt werden. Oft kann man auch ohne vorangeschickte Dilatation, schon durch sorgfältige Untersuchung mittelst

der Uterussonde das Vorhandensein submucöser Geschwülste, sowie die Stelle ihrer Befestigung an der Gebärmutter, feststellen.

Diagnose. — Die Krankheiten, welche mit fibrösen Geschwülsten verwechselt werden können, sind:

Periuterine Cellulitis oder Abscess;
Beckenhaematocele;
Anteflexion oder Retroflexion;
Ovarialgeschwülste;
Kothanhäufung.

Die durch Cellulitis erzeugte Geschwulst ist immer unbeweglich, sehr empfindlich, von Fieber begleitet, entwickelt sich schnell, und fixirt den Uterus. Eine fibröse Geschwulst zeigt in jeder Hinsicht das Gegentheil hiervon.

Haematocele tritt plötzlich und mit heftigen Symptomen, als empfindliche, unbewegliche, anfänglich halbflüssige Geschwulst, von Tympanites begleitet, auf. Fibröse Geschwülste zeigen keine derartigen Symptome.

Eine Flexion kann an dem Eindringen der Uterussonde in die fragliche Geschwulst erkannt und von einem Fibroïd durch die bimanuelle Palpation und Rectaluntersuchung unterschieden werden.

Von Ovarialgeschwülsten können wohl die festen Formen für die Diagnose Schwierigkeiten bereiten; sie sind aber nicht von Menorrhagie begleitet, lassen sich von einer Seite zur anderen schieben, ohne dadurch die Lage des Uterus zu verändern, wovon man sich durch die Scheidenuntersuchung überzeugen kann, und werden endlich durch Bewegung des Uterus vermittelst der Uterussonde nicht berührt. In solchen Fällen, wo ein Ovarialtumor fest mit dem Uterus verwachsen ist, wird die Unterscheidung nicht nur schwierig, sondern häufig unmöglich.

Die durch Kothanhäufung bedingte Geschwulst lässt sich mit dem Finger eindrücken, hat ihren Sitz gewöhnlich in dem Caput coli, zeigt keine Mitbewegung mit dem Uterus, ist wohl von Stuhlzwang und Obstipation begleitet, bleibt aber ohne Einfluss auf die Functionen des Uterus.

Prognose. — Man kann nicht vorsichtig genug darin sein, noch zu grosse Zurückhaltung beobachten, wenn man bei einem Uterusfibroïd die Prognose stellen soll. Es giebt wenige Krankheiten, bei welchen der junge Arzt zu grösseren Irrthümern verleitet, oder häufiger in die Lage kommen wird, günstige Versprechungen bereuen zu müssen. Fibröse Geschwülste, wenn sie nicht sehr umfangreich sind, enden freilich selten tödtlich, so düster auch die Aussichten bei der ersten Entdeckung des Leidens erscheinen mögen. Allein der durch

sie herbeigeführte Tod ist doch nicht so gar selten, dass man der Patientin mit Zuversicht einen günstigen Ausgang versprechen kann.

Häufigkeit. — Das soeben Gesagte wird einigermassen durch eine Betrachtung über die Häufigkeit der Uterusfibroïde bestätigt. Wären sie so gefährlich, wie mitunter angenommen wird, so würde jährlich eine grosse Zahl von Todesfällen durch sie verursacht werden, denn nach Mc. Clintock ist das Fibroïd „wenn man von der Entzündung des Uterus und deren Folgen absieht, unstreitig die häufigste organische Krankheit desselben.“ Bayle nahm an, dass von allen Frauen, welche nach dem 35sten Lebensjahre sterben, 20 Procent damit behaftet sind. Wenn man nun auch zugeben mag, dass diese Schätzung übertrieben ist, so kann man doch schon daraus auf die Häufigkeit der Krankheit schliessen, dass eine derartige Schätzung überhaupt vorgenommen werden konnte.

Verlauf, Dauer und Ausgang. — Wie schon angeführt, können diese Gewächse das enorme Gewicht von fünfzig Pfunden erreichen. Glücklicherweise nehmen sie aber selten solche Dimensionen an; doch, auch wenn sie dies nicht thun, erschöpfen sie die Patientin durch Metrorrhagieen, Leukorrhoe, Hydrorrhoe, und einen gewissen Grad von allgemeiner Erregbarkeit, wie er sich häufig beim hektischen Fieber findet. Allein auch dieser üble Ausgang bildet nicht die Regel, sondern es bleibt die Geschwulst, nachdem sie einen mässigen Umfang erlangt hat, gewöhnlich stationär, oder wächst langsam bis zur Menopause weiter, indem sie beträchtliche Unbehaglichkeit bereitet, und die Kräfte der Patientin durch Blutungen verringert. Wenn sie dann mit dem Aufhören der uterinen und ovarialen Functionen einem gewissen Grade von Atrophie unterliegt, so hört sie auch auf, in irgend auffallender Weise eine Quelle von Beschwerden, oder wenigstens der Gefahr zu sein. Auch noch während der Periode uteriner Thätigkeit, kann die Natur ohne Kunsthülfe eine Heilung durch folgende Mittel herbeiführen:

- Absorption oder Atrophie;
- Ausstossung nach vorangegangener Abtrennung von der Basis;
- Mortification in Folge von mangelhafter Ernährung oder Entzündung;
- Verkalkung.

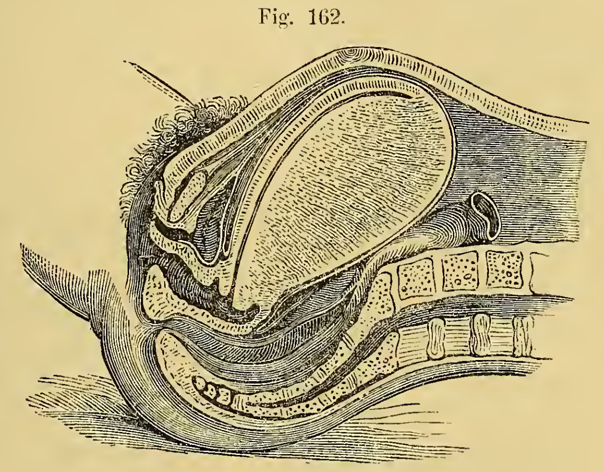
Die Geschwulst wird mitunter dadurch ihrer Ernährung beraubt, dass sich in der oben näher beschriebenen, gefässreichen Basis, ein entzündlicher Process entwickelt, welcher in Eitrung übergeht.

Zuweilen, wenn durch irgend einen Krankheitsprocess das Gewebe der Geschwulst erweicht wird, bilden sich Cysten innerhalb

derselben. Die darin enthaltene Flüssigkeit kann eitrig, wässrig oder blutig sein. Einer der interessantesten Fälle dieser Art wird durch Sims mitgetheilt, und ist in Fig. 162 dargestellt. Sims's Ansicht, dass der Tumor ein fibro-cystischer war, scheint mir zweifelhaft zu sein, obgleich eine Meinungsverschiedenheit in Betreff dieser Ansammlungen im Innern der Fibroïde besteht.

Er beschreibt den Fall so: „Ich stiess an der tiefsten Stelle und in der Richtung der Längsachse einen Trocar in die Geschwulst ein, und entleerte auf diese Weise mehr als zwanzig Unzen einer gefärbten serösen Flüssigkeit, worauf die Punctionswunde zwei Zoll erweitert wurde, um ihre Schliessung zu verhindern. Es trat sofort eine merkliche Verringerung des Umfanges und der Spannung des Bauches

Fig. 162.



Submucöses Fibroïd (Sims).

ein. Der Ausfluss hielt dann noch eine Zeitlang an, und dies sowohl, als gelegentliche Einspritzungen von verdünntem Liguor ferri resquichorati in Verhältniss von 1 + 3 oder 4 bis zum Fundus uteri beseitigte gänzlich die Blutungen. Die Patientin erholte sich danach im Laufe von zwei Monaten vollständig, und wurde so kräftig, dass sie sechs bis acht Meilen gehen konnte.“

Palliative Behandlung. — In der grossen Mehrzahl der Fälle wird der Arzt seine Hülfeleistung auf eine augenblickliche Linderung der durch das Neoplasma erzeugten Uebel beschränken müssen. Schon mechanische Mittel, wie ein Bauchträger und ein Pessarium, werden sich oft in dieser Beziehung nützlich erweisen. Durch adstringirende Einspritzungen in die Scheide und den Uterus muss man die

Menorrhagie und Leukorrhoe in Schranken halten. und durch die Verordnung von Opiaten und Körperruhe den Schmerz beseitigen.

Direkte Behandlung. — Zu einer Operation sollte nur unter zwei Bedingungen geschritten werden: erstens dann, wenn die Lage des Tumors seine leichte und sichere Entfernung zulässt, und zweitens da, wo das Leben der Patientin durch die Krankheit bedroht ist.

Zur Entfernung dieser Geschwülste haben die Aerzte erstens einige von denjenigen Methoden, durch welche die Natur eine Heilung ausführt, nachzuahmen versucht, und zweitens andere und neue hinzugefügt. In der ersteren Intention hat man von den oben erwähnten Arten der Naturheilung die drei ersten angestrebt. Man kann die uterinen Fibroïde, mögen sie submucös, subperitoneal, oder interstitiell gelegen sein, häufig durch folgende Mittel beseitigen:

Absorption;
Excision;
Ecrasement;
Enucleation;
Mortification;
Gastrotomie.

Absorption. — Ob ihre Absorption durch irgend welche von den uns zu Gebote stehenden Arzneistoffen erzielt werden kann, ist sehr zweifelhaft. Man hat allerdings die Erfahrung gemacht, dass in gewissen Fällen Geschwülste während des Gebrauches einer medicamentösen Kur verschwunden sind, und vielleicht ist dies kein zufälliges Zusammentreffen gewesen; allein niemals kann man bei der Anwendung innerer Mittel mit Zuversicht auf einen Erfolg rechnen, sondern muss einen solchen im Gegentheil nach unserer jetzigen Erfahrung als einen glücklichen Ausnahmefall betrachten. Scanzoni*) sagt, indem er auf diejenigen resorptionsbefördernden Medicamente, welche noch als die wirksamsten gelten, zu sprechen kommt: „Wir erinnern uns nicht eines einzigen Falles, in welchem wir mit den angeführten Mitteln, oder überhaupt mit irgend einem anderen, die vollständige Heilung eines Fibroïds erreicht hätten.“ Was man aber auch für Tränke zu diesem Zwecke versuchen mag, so müssen dieselben viele Monate, ja mitunter ein bis zwei Jahre lang fortgebraucht werden, ehe man den Versuch für einen gewissenhaft angestellten halten kann, denn ihre Wirkung ist nie eine unmittelbare. Am meisten geschätzt werden: Jod, Jodkalium, Bromkalium, und gewisse Mineralquellen, wie Kreuznach, Kissingen, Krankenheil etc. Alle diese kön-

---

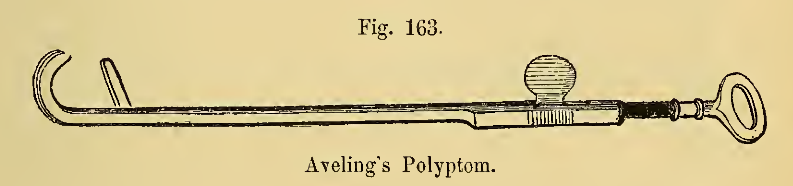
*) I Op. cit.

nen ebenso gut äusserlich, in Form von Sitzbädern, wie innerlich zur Trinkkur, gebraucht werden.

Bei kleinen submucösen Geschwülsten wird die Absorption öfters durch den Druck eines im Uterus sich entwickelnden Fötus bewirkt; dasselbe Resultat kann man durch den systematischen Gebrauch von Pressschwämmen erreichen. Bisher hat man zwar nur von wenigen Erfolgen dieses Verfahrens gehört, doch ist dasselbe jedenfalls ganz rationell und deshalb weiterer Versuche werth.

Excision. — Wenn eine kleine submucöse Geschwulst in die Gebärmutterhöhle hineinragt, kann sie durch Abtrennung ihrer Befestigung vermittelst eines Messers, einer Scheere, oder eines anderen schneidenden Instrumentes, entfernt werden. Sitzt sie tief, und ist sie mit dem Messer oder der Scheere zu erreichen, so kann sie, nach Ausdehnung des Cervix durch Pressschwämme, damit sehr gut entfernt werden. Liegt sie aber weiter nach oben in der Uterushöhle, so empfiehlt sich mehr das Polyptom von Aveling (Fig. 163). Auch

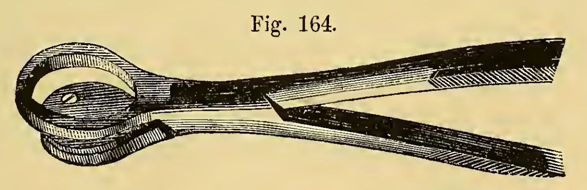
Fig. 163.



Aveling's Polyptom.

mit der von Nelaton angegebenen Zange, welche in Fig. 164 abgebildet ist, kann die Entfernung wohl erreicht werden.

Fig. 164.



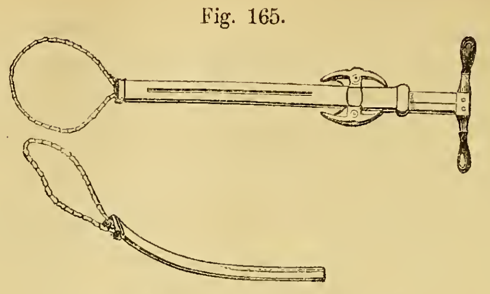
Nélaton's Zange. (Wieland und Dubrisay.)

Die Anwendung derselben eignet sich aber mehr für solche Geschwülste, welche, anstatt mit breiter Basis, nur mit einem mehr oder weniger dünnen Stiel am Uterus aufsitzen, und welche daher nicht mehr zu den eigentlichen Fibroiden, sondern schon zu den Polypen zu rechnen sind.

Ecrasement. — Fast überall, wo die Excision ausführbar ist, wird auch das Ecrasement möglich sein, und muss alsdann immer den Vorzug erhalten. Die Operation besteht darin, dass die Geschwulst, der Basis so nahe als irgend möglich, durch den Ecraseur abgetra-

gen wird. Dieses Instrument, eine Erfindung von Chassaignac in

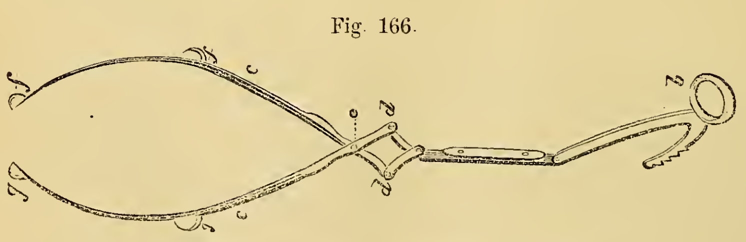
Fig. 165.



Der Ecraseur, gerade und gebogen.

Paris, besteht aus einer platten stählernen Scheide und zwei Metallstäben, welche durch sie von dem einen bis zum anderen Ende hindurchgehen (Fig. 165). Am Ende jedes derselben ist das Ende einer Kette befestigt. Diese wird um den abzuschneidenden Theil herumgelegt, und die Stäbe werden dann durch eine eigenthümliche Vorrichtung nach dem anderen äussersten Ende zurückgezogen. Die Kette schnürt sich dabei beständig und langsam um die Geschwulst fest, und schneidet sich allmählig durch dieselbe durch. Der Ecraseur gewährt nicht nur den grossen Vorzug, dass er jede Blutung verhindert, sondern die Erfahrung lehrt auch, dass nach seiner Anwendung entzündliche Erscheinungen sehr viel seltener auftreten, als nach dem Gebrauch von schneidenden Instrumenten. Sollte die Geschwulst klein und von dem Uterus in die Vagina übergetreten sein, dann kann die Kette vermittelst des Sims'schen Kettenträgers, welcher in Fig. 166 und Fig. 167 abgebildet ist, angelegt werden. Derselbe setzt den Operateur durch zwei kleine dünne Arme, welche die Ketten stützen, in den Stand, den Ecraseur so weit als möglich auszubreiten.

Fig. 166.

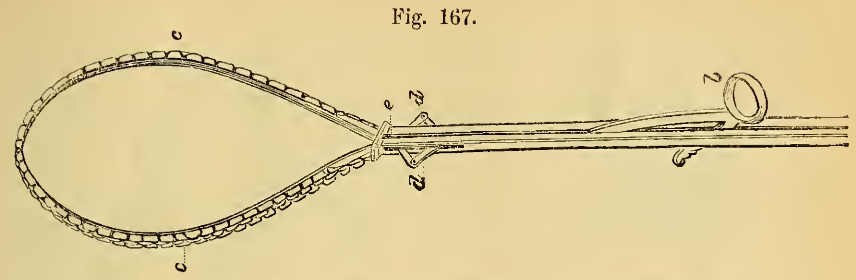


Die Arme von Sims's Kettenträger. (Sims.)

Tiemann und Comp. haben ein einfacheres Instrument construirt, bei welchem die Kette durch die Glieder des Ecraseur, welche ela-

stisch sind, umgelegt wird, und Dr. Emmet hat dasselbe wieder noch

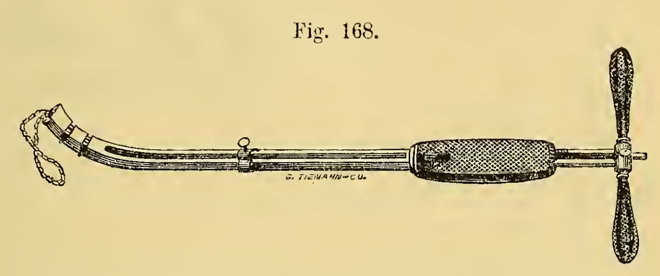
Fig. 167.



Sims's Kettenträger im Begriff eine Geschwulst zu umfassen. (Sims.)

verbessert, indem er das Ende des Instrumentes gegliedert machte, wie es in Fig. 168 dargestellt ist.

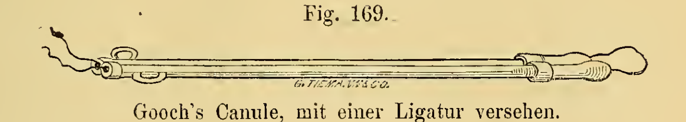
Fig. 168.



Ecraseur mit Gliedern und elastischen Armen.

Die Kette des gewöhnlichen Ecraseur kann, nach dem Vorschlage von Braxton Hicks, ganz vortheilhaft durch zusammengedrehte Metalldrähte ersetzt werden.

Fig. 169.



Gooch's Canule, mit einer Ligatur versehen.

Wenn aber die Geschwulst sehr umfangreich ist, — mag sie nun in der Scheide, oder im Uterus liegen, — so kann es nöthig sein, erst mittelst einer Kanüle eine Schnur um dieselbe zu legen, und an dieser die Kette an ihre Stelle zu ziehen. Erst wenn die Kette liegt, wird sie an den Ecraseur befestigt, wie es in der Abbildung Fig. 170 dargestellt ist.

Ist das Fibroïd noch grösser, so dass die Kette des Ecraseur's überhaupt zu kurz ist, um es zu umfassen, dann muss man die Kette durch mehrere dünne, zu einem Drahtseil vereinigte, Drähte, oder

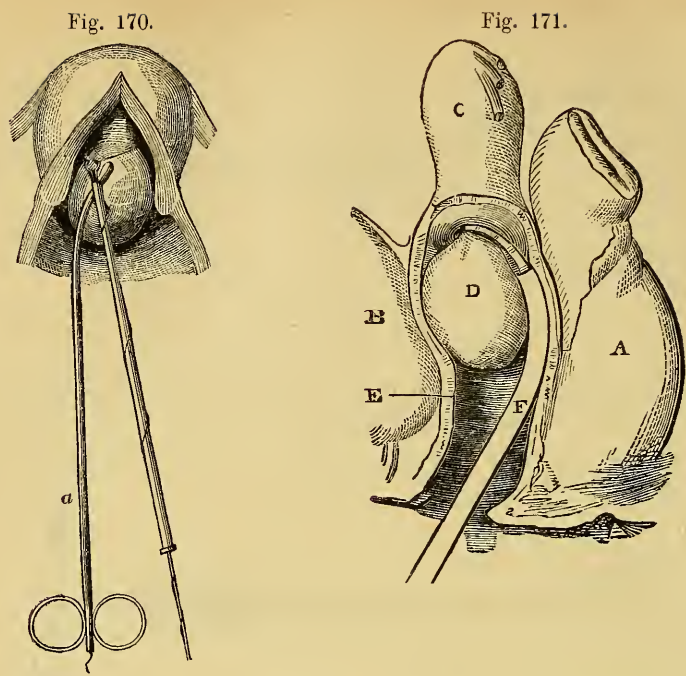


Fig. 170. Eine Geschwulst, um welche mit Gooch's Kanüle die Schlinge angelegt wird.

Fig. 171. Der Ecraseur in Thätigkeit.

durch einen einzigen sehr dicken Draht, oder durch eine feste Schnur ersetzen.

Für den Fall endlich, dass die Geschwulst so gross ist, dass sie die ganze Scheide ausfüllt, hat man zwei Methoden, durch welche sie gänzlich entfernt werden kann. Erstens nämlich kann sie durch eine geburtshülfliche Zange herabgezogen und entfernt, oder sie kann zweitens stückweise weggeschnitten werden, bis ihre Basis erreicht ist. Bei der ersten Methode wird der Uterus temporär invertirt und muss, nachdem das Neoplasma mit dem Messer, der Scheere, oder dem Ecraseur entfernt, und der Stumpf, — falls er bluten sollte, — mit einem weissglühenden Eisen touchirt worden ist, alsbald wieder reponirt werden. Diese Procedur wurde zuerst durch Desault und Herbineaux vorgeschlagen und ausgeführt, Prof. Isaac E. Taylor, von hier, hat mehrere Male zu derselben gegriffen, und in einem Falle gelang es auch mir, auf diese Art ein sehr grosses Gewächs zu entfernen. Die zweite Methode wird am allerbesten ebenfalls mit dem Ecraseur ausgeführt. Man sucht von der Geschwulst so viel als möglich zu fassen und quetscht es ab. Dann wird ein zweites und

drittes Stück auf dieselbe Weise weggenommen, und so fort, bis das ganze Fibroïd entfernt ist.

Enucleation. — Da sich die Excision nur für kleine submucöse und tief sitzende Tumoren eignet, und das Ecrasement nur da ausführbar ist, wo die Basis der Geschwulst dünner ist, als ihr Körper, weil sonst die Kettenschlinge keinen Halt finden würde, und es andrerseits Fälle giebt, welche keine von diesen beiden Bedingungen erfüllen, so muss man mitunter noch zu anderen Mitteln seine Zuflucht nehmen. Am häufigsten kommt man in diese Lage bei den interstitiellen Fibroïden. Es ist oben bemerkt worden, dass die Befestigung der submucösen, und sogar der interstitiellen Neoplasmen an der Gebärmutterwand nicht fest ist, sondern durch eine Schicht lockeren Zellgewebes vermittelt wird. Dieser Umstand liess vor vielen Jahren im Geiste Velpeau's den Gedanken an die Möglichkeit ihrer Enucleation entspringen, und 1840 brachte Amussat diese Theorie zur Ausführung. Seit jener Zeit ist die Operation von vielen Chirurgen gemacht worden, und zwar am häufigsten und mit dem meisten Glück von Atlee aus Philadelphia. Allein, wenn sie auch eine ausreichende Anzahl von günstigen Resultaten aufzuweisen hat, um als erlaubte Procedur gelten zu können, so ist sie doch unleugenbar zugleich eine solche, die in ihrem Erfolge vom Zufall abhängig ist, da sie das Leben der Patientin durch Blutung, Erschöpfung, Proforation des Uterus, Pyaemie, oder Entzündung der Beckeneingeweide vernichten kann. West theilt achtundzwanzig Fälle mit, in welchen sie ausgeführt wurde; davon verliefen vierzehn tödtlich. Prof. Fordyce Barker von hier hat die Operation einmal (und zwar mit vollkommen glücklichem Erfolge) bei einer grossen Geschwulst ausgeführt.

„Peritonitis, Phlebitis und Pyaemie", sagt West,*) bei Beleuchtung der Chancen der Enucleation, „die Folgen dieses, an solchen Frauen verübten Gewaltactes, welche durch profuse und häufig wiederholte Metrorrhagieen erschöpft worden, sind Gefahren, welchen nur Wenige gänzlich entgangen, und denen, — wie ich fürchte, dass es durch statistische Nachweise bestätigt wird, — die Meisten unterlegen sind." Aber so gross die Gefahren, welche die Operation mit sich bringt, auch sein mögen, so dürfen sie den Chirurgen nicht davon zurückhalten, in geeigneten Fällen, welche absolut einer Abhülfe bedürfen, zu derselben zu schreiten; sie mögen ihm aber eine Mahnung sein, alle Palliativmittel zu erschöpfen, bevor er zu diesem greift, und dasselbe bei grossen Geschwülsten in Wahrheit als ultimum refugium zu betrachten.

*) Dis. Women, Eng. ed., p. 305.

Die Operation zerfällt in folgende Acte:

1) Muss der Cervix durch Pressschwämme vollständig ausgedehnt, oder an zwei oder drei Stellen eingeschnitten werden, wie es von Dupuytren, Amussat und Baker Brown geschieht;

2) Hat man eine Incision vorgenommen, so muss man zunächst die durch dieselbe veranlasste Blutung stillen; alsdann wird, nachdem man die Scheide durch Sims' Speculum ausgedehnt, und die Geschwulst mit einer Hakenzange fest gefasst hat, in der ganzen Ausdehnung der Geschwulst ein Einschnitt durch ihre Kapsel gemacht. Derselbe kann entweder gerade oder kreuzförmig sein.

3) Sodann werden die Finger oder ein stumpfes Instrument in die auf diese Art gemachte Oeffnung gesteckt, und rings um die Geschwulst so herumgeführt, dass dabei ihre Befestigungen getrennt, und sie selbst aus ihrem Neste herausgeschält wird. Während dieser Manipulationen wird sie mit der Zange nach oben gedrängt, und auf diese Weise der nöthige Gegendruck ausgeübt. Wenn die Geschwulst entfernt ist, müssen alle Blutgerinnsel mit einer Spritze aus dem Uterus herausbefördert, und der Patientin eine volle Dosis Opium gegeben werden.

Mitunter wird sich eine Modification dieser Methode ganz vortheilhaft erweisen, zum Beispiel für einen solchen Fall, wie er in Fig. 172 abgebildet ist. Nachdem der Muttermund ausgedehnt oder incidirt worden ist, wird in den sich präsentirenden Theil der Geschwulst ein langer kreuzförmiger Einschnitt gemacht, und es werden die Lippen der Kapsel von der Geschwulst abgelöst, in der Hoffnung, dass die Contractionen der Gebärmutter den Körper der Geschwulst durch diese künstlich hergestellte Oeffnung ausstossen werden. Ein sehr interessanter Fall, in welchem dies geschah, wird von Dr. Grimsdale im Liverpool Med. and Surg. Journal vom Januar 1857 mitgetheilt.

Künstliche Mortification. — Baker Brown in London hat als Nachahmung eines bei Fibroïden zuweilen durch die Natur eingeleiteten Processes vorgeschlagen, die Mortification derselben künstlich herbeizuführen, indem man ein tiefes, rundes Loch in dieselben schneidet, und dasselbe mit geöltem Leinen ausfüllt. Dies hat er „Gouging“ (ausmeisseln) genannt, und berichtet von einer Menge von Fällen, welche auf diese Art erfolgreich behandelt worden sind.

Sims*) theilt uns in seinem neuesten Werke jedoch mit, dass: „Baker Brown bei Fribroiden jetzt nicht mehr die partielle Excision

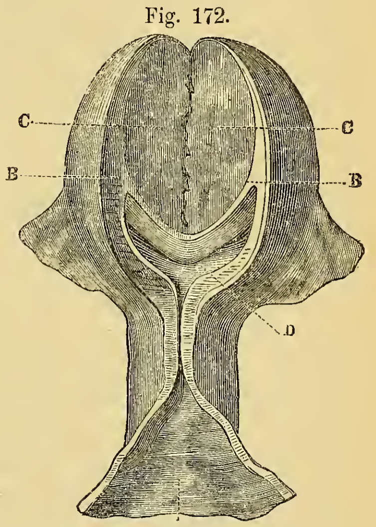
*) Op. cit., p. 121.

vornimmt, sondern sich einfach damit begnügt, Einschnitte in Os und Cervix uteri zu machen."

Die Gefahren, welche durch das Vorhandensein einer bedeutenden nekrotisirenden Masse im Uterus erzeugt werden müssen, sind festgestellt, aber ebenso fest steht es, dass in einem Falle, wie der in Fig. 172 dargestellte, es nothwendig werden kann, die Patientin eher den Gefahren dieser Procedur auszusetzen, als sie durch das Fortbestehen der Krankheit zu Grunde gehen zu lassen.

Gastrotomie. — Die subperitonealen Geschwülste sind der chirurgischen Behandlung sehr viel weniger zugänglich, als die submucösen. Dafür sind sie aber auch weniger gefährlich. In einigen Fällen jedoch verursachen sie so viele schlimme Symptome, dass ihre Entfernung geboten erscheint. Zu diesem Zwecke hat man die Bauchhöhle geöffnet. Die Operation ist eine wahrhaft formidable, und doch ist sie, da sie sich in einigen Fällen hülfreich erwiesen hat, welche jeder anderen Therapie trotzten, und in denen sich nicht einmal Linderung verschaffen liess, einer Erwägung werth. In der That dürfte, wenn die constante Abnahme der Kräfte bei der Patientin einen baldigen Tod mit Sicherheit voraussehen lässt, und das subperitoneale Fibroïd zugleich ein gestieltes ist, die Operation nicht mehr bedingt, sondern absolut indicirt erscheinen.

Fig. 172.



Submucöses Fibroïd. (Wieland und Dubrisay.)

Die Aussichten auf Erfolg werden bei der Gastrotomie vorzugsweise davon obhängen, wie die Geschwulst am Uterus befestigt ist, und ob Adhäsionen zwischen ihr und den Bauchorganen vorhanden sind. Leider lassen sich diese Fragen vor Eröffnung der Bauchhöhle und ohne genaues Zufühlen intra abdomen, — eine Untersuchung, die schon an sich nicht ungefährlich ist, — nicht bestimmt feststellen. Allein man muss die Bedeutung derselben auch nicht überschätzen, und in Fällen, wo Zweifel bestehen, trotzdem zur Operation schreiten. John Clay theilt dreiundzwanzig Fälle mit, in welchen man sich dazu entschloss. Von diesen genasen 16, drei starben, und über die vier übrigen konnte man keine Auskunft aus den Berichten erhalten.

In Betreff der Zulässigkeit der Gastrotomie zur Entfernung von

Uterusfibroïden spricht sich vorläufig noch die Mehrzahl der Gynäkologen entschieden ungünstig aus; allein doch nicht in höherem Maasse, als dies vor zwanzig Jahren hinsichtlich der Ovariotomie der Fall war. Es ist sehr wahrscheinlich, dass, wenn die Technik der Operation nach weiterer Erfahrung und Uebung eine bessere geworden sein wird, man sich aus denselben Gründen, welche uns heute veranlassen, die Extirpation einer Ovarialcyste vorzunehmen, auch zur Gastrotomie entschliessen, und sie als eine ausführbare und empfehlenswerthe Procedur betrachten lernen wird. Diese Ansicht wird nicht nur durch neuere statistische Zusammenstellungen unterstützt, sondern findet sich bereits in der schon etwas modificirten Art und Weise, wie sich die neueren Schriftsteller über die Gastrotomie aussprechen, angedeutet. Courty sagt, nachdem er die ungünstigen Erfolge der Operation und den widerstrebenden Eindruck, welchen dieselben auf ihn gemacht hätten, angeführt hat: „Aber neuere Operationen sind dazu geeignet, unsere Ansicht über diesen Punkt zu ändern, wie es bei der Ovariotomie auch der Fall gewesen ist.“*) Wenn er dies sagt, so scheint er vorherzusehen, was die Zukunft mit sich bringen wird. Es ist wahr, dass die bisherigen statistischen Mittheilungen nicht günstig lauten, aber Prof. Storer erklärt: „dass das Mortalitätsverhältniss der bis jetzt unternommenen Uterusextirpationen sich nicht ungünstiger herausstellt, als bei gewissen Gruppen von Ovariotomieen.

Man macht daher keine zu gewagte Behauptung, wenn man selbst schon jetzt sagt: dass, wenn das Fibroïd gestielt und frei von Adhäsionen ist, die Entfernung desselben nicht gefährlicher wäre, als die bereits sanctionirte Ovariotomie. Ist es aber mit dem Uterus unbeweglich verwachsen, oder so mit den Nachbarorganen verklebt, dass seine Entfernung sehr schwierig erscheint, dann mag man die Operation aufgeben, und sich mit dem Bewusstsein begnügen, Alles für die Patientin gethan zu haben, was nicht mit absoluter Lebensgefahr verbunden war.

Aber sogar, wenn die Entfernung des Neoplasma's die gleichzeitige Hinwegnahme des Uterus und der Ovarien mit involvirt, kann man auf 25 Procent Heilungen rechnen, wie die hier folgende, von Prof. Storer**) aufgestellte Tabelle beweist:

	Operationen.	Todesfälle.
Clay	3	2
Heath	1	1

*) I Op. cit., p. 977.

**) „Ueber Entfernung der Gebärmutter und beider Ovarien.“ Die Geschwulst, welche die Operation erforderte, wog 37 Pfund und war die grösste jemals extirpirte.

	Operationen.	Todesfälle.
Burnham	9	7
Kimball	3	2
Parkman	1	1
Peaslee	1	1
Koeberlé	1	0
Baker Brown	1	1
Wells	1	1
Sands	1	1
Buckingham	1	1
Storer	1	0
	24	18

Das Verhältniss der günstig verlaufenen Fälle zu den ungünstigen beträgt demnach 1:4 also 25 Procent.

Obgleich die Storer'sche Tabelle auch schon ein ungünstiges Mortalitätsverhältniss ergiebt, so könnte man, wie ich fürchte, doch durch sie verleitet werden, von der Operation eine günstigere Meinung zu gewinnen, als nachträgliche Beobachtungen gerechtfertigt haben. Seit ihrer Veröffentlichung ist die Operation hier 10 Mal, aber mit folgendem Resultat, gemacht worden: —

	Operationen.	Todesfälle.
Storer*) aus Boston	4	4
Cutler aus Newark	2	2
Wood**) aus Cincinnati	1	1
Hackenberg aus Hudson	1	1
Atlee aus Philadelphia	1	1
Weber aus Cleveland	1	1
	10	10

Kein Operateur sollte die Gastrotomie wegen eines Uterusfibroids unternehmen, ohne auf die Möglichkeit vorbereitet zu sein, mit der Geschwulst zugleich auch den Uterus entfernen zu müssen; denn oftmals ist die Verbindung derselben mit einander eine so innige, dass eine genaue Unterscheidung auch dem erfahrensten Diagnostiker unmöglich sein dürfte. In der That wird ihre beiderseitige Begrenzung oft erst nach Herausnahme der Geschwulst aus der Bauchhöhle, bei genauer Betrachtung aufgefunden. Dr. Farre erzählt von einem Falle, der in einem der Londoner Museen so lange als fester Ovarialtumor aufbewahrt wurde, bis eine sorgfältigere Untersuchung ergab, dass die Geschwulst vom Uterus ausgegangen war, da die Fallopischen Röhren darin zu bemerken waren. Auf dieselbe Weise wurde die Natur der von Prof. Storer entfernten Geschwulst festgestellt, indem Prof. Ellis nach sehr genauer Untersuchung deutlich

*) Persönliche Mittheilung.

**) N G. Med. Record, 18. Jan. 1868.

den Eintritt der Eiröhren in die Höhle des Körpers entdeckte, und so die Sache entschied.

Die Operation wird genau in derselben Weise ausgeführt, wie die Ovariotomie, und der Leser wird daher wegen der sie betreffenden Einzelheiten auf dasjenige Kapitel verwiesen, welches von jener Operation handelt. Die Zufälle, welche meistens den tödtlichen Ausgang nach der Gastrotomie verursacht haben. sind folgende:

1. Primärer oder secundärer Shock oder Collaps;
2. Blutung;
3. Peritonitis;
4. Septicaemie.

Wie Prof. Storer andeutet, sind wir jetzt zu Mitteln gelangt, um den ersteren zu beschränken; die verbesserten Blutstillungsmethoden, welche uns zu Gebote stehen, verringern die Gefahr des zweiten; und die Erkenntniss des Umstandes, dass eine gründliche Reinigung des Peritoneum's von Blut und anderen Flüssigkeiten in hohem Maasse dem Eintreten des dritten und vierten vorbeugt, wird in Zukunft dazu beitragen, sie zu vermeiden.

Ich habe mich bemüht, die mit der Gastrotomie bei uterinen Neoplasmen verknüpften Umstände dem Leser in ihrem wahren Lichte vorzuführen, und glaube dabei vollkommen vorurtheilsfrei und unparteiisch zu Werke gegangen zu sein. Welche Stellung die Zukunft dieser Operation anweisen wird, kann gegenwärtig Niemand bestimmen; aber dessen kann man selbst jetzt schon versichert sein, dass Diejenigen dem Fortschritte in strafbarer Weise hemmend in den Weg treten, welche principiell sich weigern, diesen letzten Ausweg, welchen es bisweilen zur Rettung des Lebens noch giebt, zu versuchen, lieber sich selbst auf diese Art vor Tadel schützen, und Verurtheilung und Vorwürfe auf Jene lenken, welche sich bemühen, der Patientin jede Gelegenheit zur Erhaltung des Lebens zu bieten.

Ausser den chirurgischen Massnahmen, welche die radicale Beseitigung der Geschwulst intendiren, giebt es bei der Behandlung der Fibroïde noch andere, welche nur vorübergehenden Nutzen gewähren sollen. Wenn nämlich ein grosses submucöses Fibroïd erschöpfende Blutungen unterhält, so genügt oft ein Schnitt quer durch das untere Ende desselben oder eine seichte Incision in den Muttermund, um die Hämorrhagie sofort zu sistiren, oder wenigstens bedeutend abzuschwächen. Dies geschieht wahrscheinlich durch die Entleerung der für gewöhnlich sehr stark ausgedehnten Gefässe an der Geschwulst und am Uterus.

KAPITEL XXX.

Polypen des Uterus.

Begriff. — Ein Uteruspolyp ist eine von der Schleimhaut der Gebärmutter bekleidete Geschwulst, welche an dieses Organ stielförmig befestigt ist.

Geschichtliches. — Während sich viele Gebärmutterleiden von geringerer Bedeutung in den ältesten medicinischen Werken beschrieben finden, zog diese Krankheit, deren Diagnose oft so leicht und sicher ist, wenig Aufmerksamkeit auf sich. Hippokrates, Celsus, Galen, und selbst Aëtius erwähnen ihrer nicht. Von Moschion wurde sie im dritten Jahrhundert beschrieben und Pulps oder Polypus genannt; aber sie wurde offenbar zu seiner Zeit weder richtig erkannt, noch behandelt, und wir erhalten keine klaren Berichte darüber, bis zur Wiederaufnahme der Gynäkologie durch die französische Schule im siebenzehnten Jahrhundert. Damals verbreiteten Guillemeau, und später Levret bedeutende Aufklärung darüber, und gegen Ende des 18. und zu Anfange des 19. Jahrhunderts, haben auch viele Andere dazu beigetragen, die Kenntniss von den Polypen auf ihre jetzige Grundlage zu stellen.

Abarten. — Der Studirende wird grosse Mühe haben, um zu bestimmten Vorstellungen über die verschiedenen Formen von Uteruspolypen zu gelangen. Fast alle Autoren weichen in ihrer Eintheilung der Gebärmutterpolypen von einander ab, und die Masse von Namen, welche ihnen im Lauf der Zeit beigelegt worden ist, würde sich selbst für eine blosse Wiederholung als zu gross erweisen. Man muss immer im Auge behalten, dass, da diese Geschwülste aus übermässiger Entwickelung eines der permanent oder temporär im Uterus befindlichen Gewebe entstehen, es nur vier Elemente giebt, welche ihnen zum Ursprung dienen können: das Paremchym, die Schleimhaut und das Zellgewebe, die Drüsen dieser Membran, oder irgend eine fremde Masse, welche im Uterus zurückgehalten wird. Es ist wahr, dass von Einigen eine Art von vasculärem Polyp durch Entwickelung der

Blutgefässe gebildet, beschrieben worden ist, eine Art von Telangiektasie; aber man kann annehmen. dass dies nur eine Form der Schleimhautpolypen gewesen ist. Die Eintheilungen dieser Neoplasmen sind grösstentheils willkürlich, und bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Pathologie kann daher keine derselben allgemein werden. Diejenige, welche ich angenommen habe, ist folgende: —

1. Celluläre Polypen;
2. Drüsen- „
3. Fibröse „
4. Fibrinöse „

Jede dieser vier Klassen umfasst mehrere Arten, deren hauptsächlichste in folgender Weise zusammengestellt werden können: —

Zu den Zellenpolypen gehören die

Fibro-cellulären
Weichen
Mucösen
Vasculären
Cellulo-vasculären Polypen.

Zu den Drüsenpolypen gehören die

Blasen-
Cystischen
Kanal-
Röhren-Polypen.

Die fibrösen Polypen zerfallen in die

Harten
Mucösen
Fibro-cystischen Polypen.

Die fibrinösen Polypen bestehen aus den

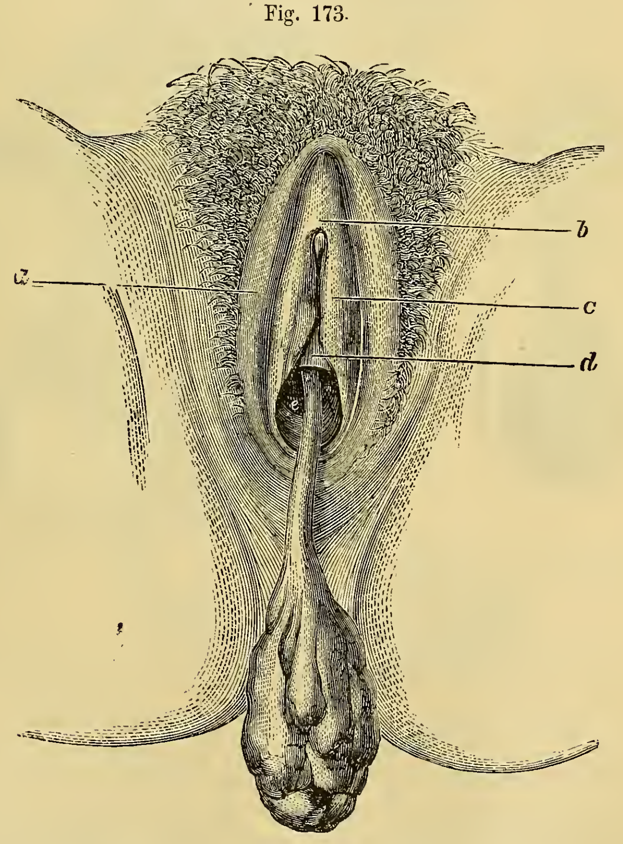
Blutpolypen.

Alle diese Varietäten sind Krankheitsprocessen unterworfen, welche wieder andere Formen erzeugen, wie zum Beispiel: fettige, kalkige. und bösartige Polypen. Colombat spricht von einem grossen hohlen Polypen, welcher, wenn er entfernt ist, den Operateur anfänglich fürchten lässt, dass er irrthümlich einen invertirten Uterus für einen Polypen gehalten hat. Er führt an, dass Richerand und Jules Cloquet einstmals in derselben Weise getäuscht wurden, bis der eintretende Tod der Patientin sie in den Stand setzte, ihren Irrthum durch die postmortale Untersuchung aufzuklären. Mme. Boivin stellt einen Fall dieser Art auf Tafel 19 ihres Werkes dar. Sie nennt ihn hohlen Polypen, behauptet, dass er vor seiner Entfernung von Dubois und mehreren andern Aerzten für eine Inversion gehalten wurde, und meint hinsichtlich seiner Entstehung, dass der Uterus von einer

plastischen Masse ausgekleidet gewesen sei, die sich im Innern der eigentlichen Mutterhöhle abgehoben habe und durch das sich darüber ansammelnde Menstrualblut invertirt worden sei. Vor einigen Monaten zeigte Dr. Henschel der New-Yorker geburtshülflichen Gesellschaft einen solchen hohlen Polypen vor, welcher an drei Stellen am Cervix befestigt war. Er wurde Dr. Noeggerath zur Prüfung und Berichterstattung übergeben, und seine Art der Erklärung lautete ganz ebenso, wie die der Mme. Boivin in dem soeben erwähnten Falle.

Pathologische Anatomie. — Der Cellularpolyp ist eine Geschwulst, welche gewöhnlich die Gestalt einer Birne hat und an Umfang zwischen dem eines Kiesels und eines Hühnereies variirt. Er ist mit der Schleimhaut des Uterus bekleidet und besteht im Innern aus hypertrophirtem Zellgewebe.

Fig. 173.

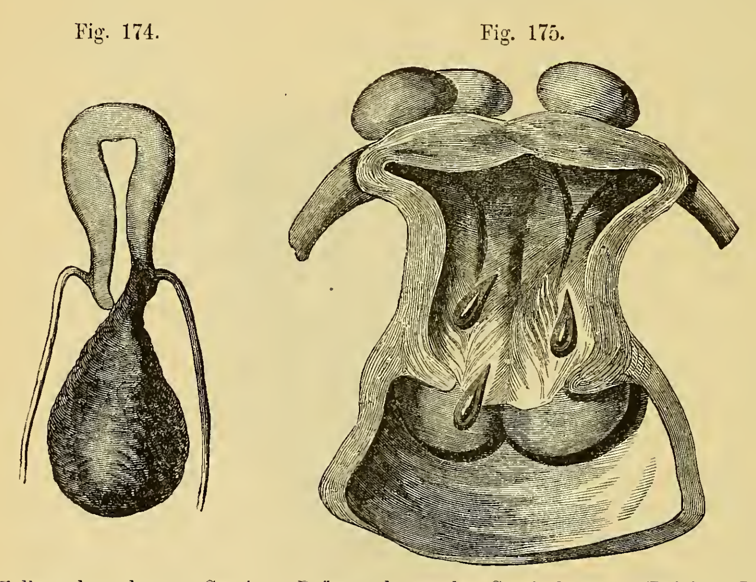


Ein Zellenpolyp mit langem Stiel. (Boivin und Dugès.)

Sein Sitz findet sich gewöhnlich, wenn auch nicht immer, an der Wand des Cervix, und seine Zusammensetzung zeigt eine gewisse Menge fibrösen Gewebes. Zuweilen ist der Stiel dieser Polypen sehr lang und dünn, so dass sie aus der Vulva heraushängen. Fig. 173 stellt genau einen solchen dar, welcher mir von Dr. Crone aus Elizabeth N. Y. zur Bestätigung der Diagnose zugeschickt, und welcher nachher durch ihn entfernt wurde.

Der Drüsenpolyp besteht in einer Hypertrophie der Naboth'schen Drüsen oder nach Dr. Farre der utriculären Follikel. Mehrere Follikel sind vergrössert und bilden, durch Bindegewebe mit einander vereinigt, eine Geschwulst von gestielter Form. Er kann entweder vom Cervix oder vom Körper ausgehen, entspringt aber meistens vom ersteren und ist gewöhnlich gruppenweise anzutreffen.

Fig. 174. Fig. 175.



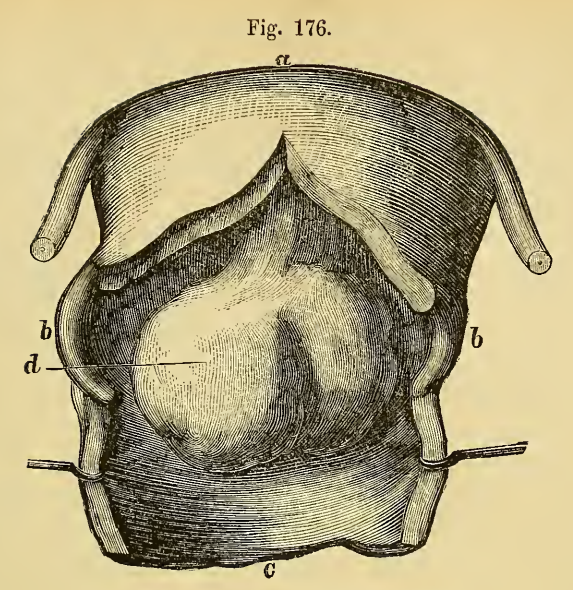
Ein Zellenpolyp, der am Cervix uteri befestigt ist.

Drüsenpolypen des Cervicalkanals. (Boivin u. Dugès.)

Der fibröse Polyp ist ein submucöses Fibroïd, welches genau denjenigen gleicht, welche sich subserös und interstitiell vorfinden. Dadurch dass dasselbe ganz durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter aus derselben herausgedrängt wird, erhält die Geschwulst allmälig die gestielte Form und kommt als Polyp zum Vorschein.

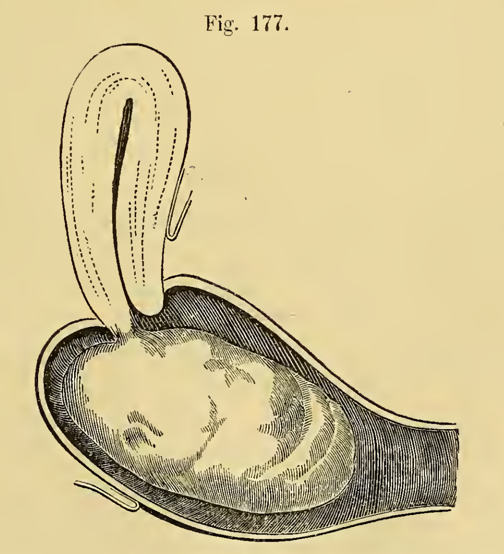
Die fibrösen Polypen entwickeln sich gewöhnlich vom Körper aus, obgleich sie bisweilen auch am Rande des Muttermundes vorkommen.

Fig. 176.



Fibröser Polyp am Fundus. (Clarke).

Fig. 177.



Fibröser Polyp an der hinteren Muttermundslippe. (Sims.)

Ueber das Vorhandensein des fibrinösen Polypen bestehen Zweifel. Kiwisch glaubt, dass er von einer Blutansammlung im Uterus herrührt, deren seröser Theil absorbirt ist, und deren fibrinöser Theil sich organisirt hat. Scanzoni pflichtet dieser Ansicht bei, hält aber

eine vorhergehende Schwangerschaft für nothwendig und nimmt an, dass das Blutcoagulum an der Placentarstelle ansitzt. Die so befestigte Masse bekommt Gefässverbindung mit dem Uterus und zeigt das gewöhnliche Aussehen der Polypen.

Ich habe nur zwei Mal derartige Polypen angetroffen; bei dem einen bestand der Grundstock aus einem kleinen Placentarrest; der andere enthielt nur geronnenes Blut.

Ursachen. — Jeder chronisch endzündliche Process, jedes Hinderniss für den Abfluss des Menstrualbluts, so dass Gebärmutterkoliken entstehn; oder jeder Einfluss, welcher, eine Hyperämie in dem Uterus zu unterhalten. im Stande ist, kann zur Hyperplasie der Elemente der Schleimhaut Veranlassung geben.

Was die Fibroïde, und ebenso die fibrösen Polypen anbetrifft, so ist die Pathogenese dieser noch ganz unbekannt.

Symptome. — Polypen machen zwei Gruppen von Symptomen: einmal solche, welche auf der Hyperämie der Schleimhaut beruhen, der ja diese Tumoren auch ihre Existenz verdanken, und zweitens solche, welche von der Verstopfung des Gebärmutterkanals durch den fremden Körper herrühren. Diese beiden Einflüsse veranlassen folgende Erscheinungen:

Leukorrhoe;
Schmerz im Kreuz und in den Lenden;
Menorrhagie;
Metrorrhagie;
Hydrorrhoe;
Zuweilen Dysmenorrhoe.

Das letzte dieser Zeichen ist kein häufiges, zeigt sich aber bisweilen so hervorragend, wie in folgendem Falle, der uns begegnete, als uns der Gebrauch des Pressschwammes noch nicht so geläufig war, wie heutzutage.

Eine Dame kam aus weiter Ferne nach New-York, um sich wegen Dysmenorrhoe in Dr. Metcalfe's Behandlung zu begeben. Dieselbe hatte Jahre lang an sehr heftigen Schmerzen bei der Menstruation, wobei geronnenes Blut unter quälendem Tenesmus ausgeschieden wurde, gelitten und war davon mit der Zeit ganz elend geworden. Nachdem sie einige Monate von Metcalfe ohne Erfolg behandelt war, meldete sie sich bei mir. Aber auch von mir reiste sie ungeheilt ab, obgleich sie fast ein Jahr lang Verschiedenes gebraucht hatte. Bei ihrer nächsten Periode schickte sie nach dem Landarzt in ihrer Nachbarschaft, welcher sie untersuchte und in der Scheide einen kleinen Polypen entdeckte, welcher an einem ziemlich dünnen Stiel aus dem Uterus heraushing und demnächst zu ihrer vollständigen und dauernden

Heilung abgedreht wurde. Derselbe war endlich ausgestossen worden, nachdem er Jahre lang auf dem innern Muttermunde geruht und daselbst, wie ein Kugelventil, gewirkt hatte. Der Uterus war vorher zu verschiedenen Malen untersucht und nichts entdeckt worden.

Physikalische Zeichen. — Diese werden in hohem Grade von dem Umfange und dem Sitz der Geschwulst abhängig sein. Sollte dieselbe in der Höhle des Körpers gelegen und klein sein, so wird sie sich weder bei der Exploration noch bei der Untersuchung mit dem Speculum nachweisen lassen; wenn dagegen der Mutterkörper mittelst der Sonde untersucht wird, wird man finden, dass sie nicht gerade eindringt, sondern durch den Polypen eine seitliche Ablenkung erfährt. Man wird ferner dabei constatiren, dass die Wandungen der Mutterhöhle sehr hyperämisch sind, und dem Herausziehen der Sonde häufig eine stärkere Blutung folgt. Ist die Geschwulst gross, so erscheint obendrein der Mutterkörper in seiner Lage gestört, an Umfang vergrössert und der Cervix etwas ausgedehnt. Sollte die Geschwulst am Cervix aufsitzen, dann hängt sie häufig aus dem Mutterhalskanal heraus oder steckt im Muttermunde. Aber keine Untersuchung auf einen uterinen Polypen kann als vollständig betrachtet werden, bevor nicht der Cervix durch Pressschwämme vollständig ausgedehnt, und durch das Gesicht, das Gefühl und die Sonde eine sorgfältige Exploration angestellt worden ist. Selbst dann werden oftmals mehrere Versuche erforderlich sein, ehe kleinere Gewächse entdeckt werden.

Unterscheidung. — Nachdem man ein intrauterines Neoplasma entdeckt hat, kommt die differentielle Diagnose zwischen einem Polypen und einem Fibroïd in Frage. Die Symptome, welche beide erzeugen, sind einander sehr ähnlich, und nur durch die physikalische Untersuchung auf ihren pathologischen Ursprung zurückzuführen. Diese aber muss in der Anwendung von Pressschwämmen, der Sonde und des Gefühls bestehen. Durch sie kann Alles, was zur Begründung der Annahme eines Polypen erforderlich ist, nämlich die Beweglichkeit der Geschwulst, deren Befestigungspunkt und die Breite ihrer Basis genau festgestellt werden.

Verlauf und Ausgang. — Bisweilen kommt eine Naturheilung zu Stande und zwar auf doppelte Weise: einmal kann der Polyp mit solcher Gewalt herausgedrängt werden, dass sein Stiel abreisst und der Tumor für immer aus seiner Verbindung mit dem Uterus gelöst wird; oder es kann Zerfall oder Verkalkung eintreten. Doch auf keine von diesen beiden Arten der spontanen Heilung kann man mit Bestimmtheit rechnen, sondern der gewöhnliche Verlauf ist der, dass das Leiden ohne ärztliches Dazuthun beständig fortschreitet und die Patientin durch die erschöpfenden Metrorrhagien allmälig aufreibt.

Prognose. — Die Prognose ist gewöhnlich gut und hängt natürlich von der Möglichkeit einer Beseitigung des Polypen ab.

Complicationen. — Uteruspolypen erzeugen nur zwei Complicationen, nämlich Endometritis und Anämie; beide erreichen aber den allerhöchsten Grad.

Behandlung. — Bei der Behandlung der Polypen hat man zwei Indicationen zu erfüllen: erstlich das Austreten derselben aus dem Uterus zu veranlassen, und zweitens, nachdem dies geschehen ist, seine Abtragung vorzunehmen. Die Mittel, durch welche man dies erreicht, sollen sogleich näher in Betracht gezogen werden.

Um den Austritt des Tumor aus dem Uterus in die Scheide zu erzielen, muss der Cervix erst durch Pressschwämme oder durch Incisionen in den Muttermund geöffnet, und dann der Uterus durch den systematischen und längeren Gebrauch von Mutterkorn zu Contractionen angeregt werden. Gelingt es, den Polypen mit einer Zange zu fassen, dann kann er auch auf diese Art herausgezogen werden.

Der zweiten Indication entsprechen die Operationen der

Excision;
Torsion;
Ligatur;
und des Ecrasements.

Wenn der Stiel im Bereich der Scheere oder des Messers liegt, so kann er damit einfach abgeschnitten werden; sitzt er weiter oben im Uterus, so kann man die Excision mit dem Polyptom vornehmen. Sind die Polypen so klein, dass sie überhaupt nicht zu fassen sind, so können sie mittelst der Curette abgeschabt werden. Sind sie endlich klein, und besitzen sie dünne Stiele, so können sie mit der Zange gefasst und abgedreht werden. Die Ligatur, welche vor gar nicht langer Zeit noch so populär war, kommt jetzt nur noch selten in Anwendung; ihre langsame Wirkung und der übelriechende Ausfluss, welchen sie herbeiführt, machen sie verwerflich und gefährlich. Das Ecrasement bildet die sicherste und schnellste aller Operationen. Zuweilen aber ist das Umfassen der Geschwulst mit der Kette des Instruments von grossen Schwierigkeiten begleitet. Um dies auszuführen, ist es häufig nothwendig, den Stiel zuerst vermittelst einer Ligatur, welche mit Hülfe der Gooch'schen Kanüle applicirt wird, zu umfassen, und dann, indem man die Kette an das Ende derselben knüpft, sie in ihre Lage zu ziehen wie es bei der Behandlung der submucösen Fibroïde auf Seite 416 abgebildet ist.

Wo es irgend angeht, sollte jede Manipulation verschoben werden, bis die Ausstossung der Geschwulst in die Scheide erfolgt ist; aber leider wird häufig eine operative Procedur nothwendig, ehe Jenes be-

wirkt werden kann. Dann hat der Operateur mit viel ungünstigeren Verhältnissen zu kämpfen, und die Patientin ist grossen Zufälligkeiten ausgesetzt. Ich habe mehr als einmal durch solche Bemühungen, selbst wenn sie mit grosser Vorsicht ausgeführt wurden, den Tod der Patientin herbeiführen sehen.

So bald sich die Geschwulst in der Scheide befindet, hat der Fall eine ganz andere Wendung genommen. Die Beseitigung des Polypen ist dann mit gar keiner Gefahr mehr verknüpft und ist zugleich einfach und leicht. Aus diesem Grunde aber ist es rathsam, Alles aufzubieten, um den Cervicalkanal zu öffnen und die Gebärmuttercontractionen anzuregen. Sogar eine Incision durch die ganze Portio vaginalis bis zur Scheideninsertion würde meiner Meinung nach rationeller sein, als Manipulationen an der Geschwulst vorzunehmen, so lange sich dieselbe noch im Cavum uteri befindet. Die Verhaltungsmassregeln für die Ausführung der einzelnen zur Entfernung oben empfohlenen Operationen sind in dem von den fibrösen Geschwülsten handelnden Capitel so vollständig angeführt, dass ich den Leser, um Wiederholung zu vermeiden, auf dasselbe verweise.

KAPITEL XXXI.

Uteruskrebs.

Es giebt drei Formen von maligner Degeneration des Uterus:

Krebs;
Cancroid;
Epitheliom.

Jede dieser Hauptformen umfasst verschiedene Unterarten; letztere lassen sich folgendermaassen übersichtlich zusammenstellen:

Krebs.
- Encephaloid;
- Colloid; (?)
- Scirrhus.

Cancroid.
- Fibro-plastische Geschwulst;
- Recurrirendes Fibroïd.

Epitheliom.
- Corrodirendes Geschwür;
- Blumenkohlgewächs.

Jede einzelne dieser Krankheiten wird der Reihe nach unsere Aufmerksamkeit beschäftigen; das vorliegende Kapitel ist dem Krebs gewidmet.

Begriff und Synonyma des Uteruskrebses. — Diese Krankheit, welche unter den synonymen Bezeichnungen von Carcinoma uteri und ulcerirendes Carcinom beschrieben worden ist, stellt eine Degeneration des interstitiellen Gewebes des Uterus dar, welche durch ein gleichzeitig vorhandenes schweres Allgemeinleiden, grosse Neigung zu moleculärem Zerfall, die Gewissheit eines Recidivs, wenn die erkrankte Partie auf operativem Wege entfernt wird, charakterisirt ist.

Häufigkeit. — Nach Rokitansky*) kann hinsichts der Vorliebe des Krebses für verschiedene Organe folgende Scala aufgestellt werden.

---

*) Sydenham Trans., vol. 1, p. 198, Am ed.

Uterus, Mamma, Magen, Dickdarm, besonders das Rectum; dann kommt Krebs der Lymphdrüsen etc. Die grosse Häufigkeit des Uteruskrebses kann nach den statistischen Zusammenstellungen Simpson's beurtheilt werden, welche sich auf Mittheilungen begründen, die ihm von den Sanitätsbehörden während eines Zeitraums von fünf Jahren (1838 bis 1842) für England, ausschliesslich London's, gemacht worden sind.

Die Zahl der Frauen, welche an Krebs starben, betrug nämlich 8746
Davon gehörten dem Uteruskrebs allein 3000
Todesfälle an. Jene Mittheilungen ergaben ferner, dass der Krebs fast 3mal häufiger bei Frauen, als bei Männern, und mehr als 3mal häufiger im Uterus als in irgend einem andern weiblichen Organ vorkommt.

Geschichtliches. — M. Becquerel versichert dass „trotz seiner grossen Häufigkeit der Uteruskrebs nicht etwa eine Krankheit ist, deren Geschichte seit längerer Zeit bekannt ist". Dass man sie früher nicht so genau kannte, wie es heutzutage der Fall ist, ist allerdings richtig; doch besassen die Alten sicherlich ein gutes Theil weit reichender Kenntniss von derselben. Hippokrates — de morbis mulierum — beschreibt sie genau und erklärt sie für unheilbar. Archigenes schrieb eine vortreffliche Abhandlung darüber; er unterschied die ulcerirenden von den nichtulcerirenden Formen und beschrieb die Eigenthümlichkeiten ihrer Ausflüsse. Diese Arbeit ist von Aëtius aufbewahrt und mit der Ueberschrift „de cancris Uteri" versehen worden. Sie wurde dann von Paul v. Aegina, ohne dass derselbe die geringste Andeutung darüber macht, dass sie nicht sein Eigenthum sei, wörtlich abgeschrieben. Die Araber waren ebenfalls damit vertraut, da Alsaharavius, Haly Abbas und Rhazes ihrer Prognose und Behandlung in einer Weise Erwähnung thun, welche uns zu dem Glauben veranlasst, dass sie ihre wahre Beschaffenheit begriffen.

Bei dem Wiederaufleben der Gynäkologie in Frankreich wurde die Krankheit mit fibrösen Geschwülsten und parenchymatöser Entzündung, oder vielmehr der daraus erzeugten Hypertrophie, verwechselt. Astruc beschreibt „Scirrhus" als eine Folge von Abort, (um 1766) und die Verwirrung, welche von dieser Beschreibung ausging, währte noch lange nach seiner Zeit fort. Sie charakterisirte die Zeiten Récamiers und Lisfrancs, und sogar bis auf unsere Zeit sehen wir dieser Ansicht von Ashwell, Montgomery, Duparcque und vielen Anderen beigestimmt. Blatin*) und Nivet fügen ihrer Ueberzeugung, dass der Scirrhus aus chronischer Entzündung des Parenchyms ent-

*) Mal. des Femmes, Paris 1842.

stehe, folgende Anmerkung bei: „Paul v. Aegina, Galen, Andral, Broussais, Breschet und Ferrus, Piorry, Bouillaud etc. rechnen Scirrhus unter die Ausgänge der chronischen Entzündung; einige jedoch geben das Vorhandensein einer Prädisposition zu“.

Für die richtige Unterscheidung der wirklich bösartigen Geschwülste von den gutartigen Neoplasmen und von den Folgen einer Entzündung sind wir Niemandem so sehr zu Dank verpflichtet als Dr. Henry Bennet in London.

Obgleich noch viele mit dem Gegenstand in Zusammenhang stehende Puncte unentschieden sind, kann das Folgende doch als allgemein für richtig anerkannt betrachtet werden: —

1. Der Uteruskrebs hat keine Aehnlichkeit mit fibrösen Geschwülsten, Polypen oder parenchymatösen Anschwellungen;

2. Er entspringt aus einem constitutionellen Leiden und ist nie das Product chronischer Entzündung, oder irgend einer andern rein localen Erkrankung;

3. Er ist unheilbar und kehrt, wenn er durch chirurgische Mittel entfernt wird, unter allen Umständen wieder.

Pathologie. — Die Krankheit hat ihren Ursprung vermuthlich in einer besondern Blutvergiftung, die wir zur Zeit nicht näher kennen, welche aber als die Ursache der örtlichen Erkrankung anzusehen ist. Rokitansky meint, dass der abnorme Blutzustand hauptsächlich auf einer Vermehrung des Eiweiss und einer Hypinosis oder Verminderung des Fibrins beruhe. Welches auch das Wesen der Alteration des Blutes sein mag, welche die Veranlassung zur krebsigen Ablagerung bildet, es steht fest, dass jede Form der Krankheit aus einer und derselben Alteration desselben entstehen kann. Dies erhellt aus dem Umstande, dass mehrere verschiedenartige Ablagerungen neben einander bestehen können, dass eine Form in die andere übergehen, und dass, wenn eine auf operativem Wege entfernt worden ist, dieselbe durch eine ganz andere wieder ersetzt werden kann. — Nicht allein wählt die Krankheit den Uterus zu ihrem Sitz, sondern es ist fast immer der Cervix derjenige Theil des Organs, welcher zuerst afficirt wird.

Fig. 178.

Krebs des Uteruskörpers.

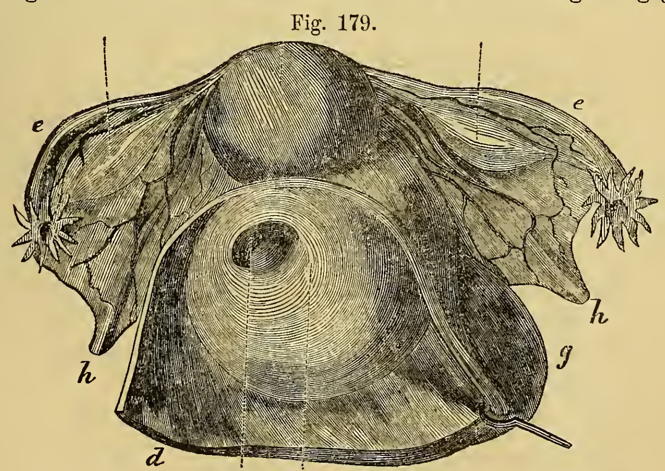
In einzelnen Fällen bildet der Mutterkörper den primären Heerd der Ablagerung, doch ist dies ausserordentlich selten. Ich selbst habe nur zwei Fälle der Art beobachtet; einen, welcher in Fig. 178 abgebildet ist, sah ich mit Prof. Charles A. Budd; der andere befindet sich jetzt in der Behandlung des Dr. James L. Brown,

mit welchem zusammen ich Gelegenheit gehabt habe, ihn, nach Ausdehnung durch Pressschwämme, zu untersuchen.

Das gewöhnlich zuerst von der Ablagerung ergriffene Gewebe ist das submucöse Bindegewebe des Mutterhalses. Von diesem Stratum breitet sich die Erkrankung gewöhnlich weiter aus, zieht sich über den ganzen Mutterhals und zuweilen über den Uteruskörper, die Ovarien, Scheide, Blase und das dazwischen liegende Gewebe; sogar die Beckenknochen können mit ergriffen werden. Die Ablagerung des krebsigen Materials dauert nun eine unbestimmte Zeit hindurch fort, bis auf ein Mal ohne nachweisbare Ursache die niedrig organisirte Masse zu zerfallen beginnt, worauf es zur Ulceration kommt. Der Zerfall der Massen unterhält einen übelriechenden, blutig-wässrigen oder blutigen Ausfluss, welcher die Vulva und die Lenden excoriirt und die Patientin sich selbst und ihrer Umgebung zum Gegenstand des Ekels macht. Mit grösserer oder geringerer Schnelligkeit werden die Lebenskräfte untergraben, und die Patientin unterliegt. In vielen Fällen indessen tritt dies traurige Ende nicht eher ein, als bis der grösste Theil des Uterus zerstört und durch die Ulceration eine widernatürliche Verbindung zwischen Gebärmutter, Blase und Mastdarm zu Stande gekommen ist.

Abarten. — Die Form des Gebärmutterkrebses ist sehr verschieden; man findet den Scirrhus oder harten Krebs, in welchem das fibröse Gewebe vorherrschend ist; den Colloid- oder Gallertkrebs, bei welchem die gelatinöse Flüssigkeit mit epithelialen Zellen in alveolae oder loculi angesammelt ist; und das Encephaloid, den markigen oder weichen Krebs, bei welchem die Wucherung der epithelioiden Zellen das Uebergewicht über die anderen Elemente der Ablagerung gewinnt.

Fig. 179.



Scirrhus der vorderen Lippe, nicht ulcerirt. (Boivin und Dugès.)

Der Scirrhus ist selten. Die grosse Mehrzahl der Gebärmutterkrebse zeigt die Charaktere des Markschwammes. Ueber die zweite oder colloide Krebsform ändern die Pathologen leicht ihre Ansichten, da viele nicht allein deren wirklich krebsartige Beschaffenheit bezweifeln, sondern ihr Vorkommen gänzlich leugnen.

Ursachen. — Die prädisponirenden Ursachen, welche authentisch feststehen, sind folgende:

Erbliche Anlage;
Ein gewisses Lebensalter;
Kummer oder sonstige deprimirende Gemüthsaffecte;
Häufige Entbindungen;
Leben in einer grossen Stadt;
Mangel an Nahrung, reiner Luft und Körperbewegung.

Obgleich man von Fällen gehört hat, welche in den äussersten Lebensaltern vorgekommen sind, so wird man doch im Allgemeinen sehen, dass nur wenige Frauen unter dem zwanzigsten und nach dem sechzigsten Lebensjahre an Krebs erkranken. Die schlimmste Zeit ist die zwischen 40 und 50; die nächst schlimmste die zwischen 30 und 40, dann die von 20 bis 30, und ganz zuletzt kommt die von 50 bis 60.

Die direct erregenden Ursachen sind gänzlich unbekannt. Wie schon erwähnt worden ist, hat man die einst von Vielen getheilte Ansicht, dass der Krebs oft die Folge von chronischer Entzündung sei, jetzt ganz verworfen. Aus meiner Praxis wüsste ich mich auch keines einzigen Falles zu entsinnen, der auch nur im Entferntesten eine solche Ansicht unterstützte.

Symptome. — Die Krankheit kann ihr Anfangsstadium durchmachen, und selbst dem lethalen Ausgange sich sehr nahe befinden, ohne irgend welche Symptome zu entwickeln, welche die Aufmerksamkeit der Patientin auf sich ziehen. Oder es kann nur eine schwache Blutung und Leukorrhoe vorhanden sein, welche als unbedeutende Umstände, die weder der Behandlung noch einer Untersuchung werth sind, gänzlich unberücksichtigt gelassen worden sind; aber dies ist entschieden nur ausnahmsweise so. Gewöhnlich begegnet man allen den sogleich anzuführenden Symptomen und sieht dieselben um so deutlicher sich ausprägen, je mehr die Zerstörung um sich greift:

Schmerz im Unterleib;
Empfindlichkeit bei Bewegung und beim ehelichen Verkehr;
Menorrhagie und Metrorrhagie;
Blutig-wässrige und übelriechende Leukorrhoe;
Hydrorrhoe;
Dunkler, flockiger Ausfluss;

Allgemeine Schwäche;
Bleiches, kachektisches Aussehn;
Blasenscheiden- oder Mastdarmscheidenfisteln.

Schmerz und Empfindlichkeit sind nicht annähernd so constant oder heftig vorhanden, als man meistens anzunehmen pflegt; sie können mitunter sogar gänzlich fehlen.

Menorrhagie und Metrorrhagie können sogar schon vorhanden sein, noch ehe es zur Ulceration gekommen ist, und sind dann auf die Hyperämie der Schleimhaut zu schieben. Bedrohlich, weil profus, werden sie aber erst nach dem Eintreten des Zerfalls der Krebsmasse. Ein fleischwasserähnlicher, wässriger, mit Flocken untermischter Ausfluss bezeichnet gewöhnlich das Vorschreiten der Krankheit. Der fleischwasserähnliche Ausfluss erzeugt Erythem der äusseren Geschlechtstheile, Erosionen, Vaginitis und Pruritus mit erhöhter Geschlechtslust. Die wässrigen Abgänge erschöpfen die Patientin durch Entziehung des in ihnen enthaltenen Eiweissgehaltes.

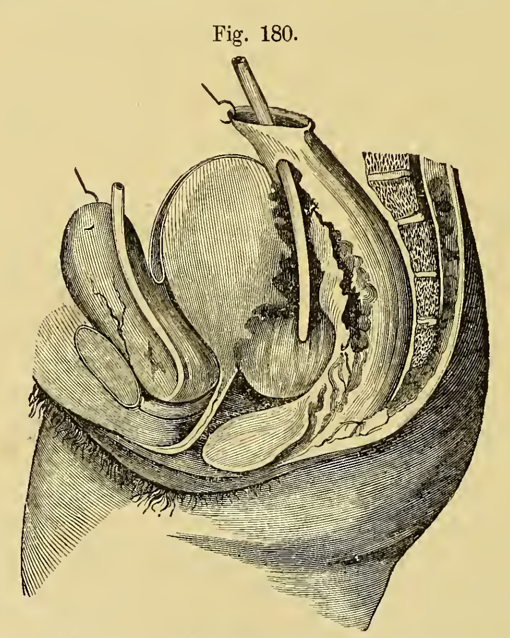
Die dritte Form des Ausflusses bedingt den penetranten Geruch und hat bisweilen Septicaemie zur Folge, denn das Material, welches dem Flusse Farbe und Geruch verleiht, ist eine Jauche, welche mit dem Detritus des zerfallenden Uterus gemischt ist. Die constitutionelle Schwäche und das kachektische Aussehn sind theilweise die Folgen der bösartigen Blutvergiftung, welche dem örtlichen Leiden zu Grunde liegt, theilweise der Erschöpfnng, welche durch die Menorrhagien und die anderen Säfteverluste zu Stande gebracht ist. Wenn die Wände des Rectums und der Blase mit in den Zerstörungsprocess hineingezogen werden, wie es häufig vorkommt, so hören diese Organe auf zu functioniren, und Koth oder Urin, oder Beides, ergiesst sich aus der Scheide, wodurch das Elend der Patientin noch beträchtlich gesteigert wird.

Physikalische Zeichen. — Den Verdacht erwecken und zu einer örtlichen Untersuchung geben Veranlassung meistens die drei folgenden Symptome: Menorrhagie, übelriechender Ausfluss, und blutwasserähnliche Leukorrhoe. Sie gehören dem zweiten oder ulcerativen Stadium der Krankheit an, und gerade in diesem wird, wie Dr. Henry Bennet sehr richtig bemerkt hat, fast ohne Ausnahme der Arzt zuerst consultirt. Vor demselben besteht meistentheils kein Symptom, welches eine physikalische Untersuchung erfordert.

Ich habe nur einen einzigen Fall zu untersuchen bekommen, bei welchem ich sicher bin, dass er ein beginnender, oder nicht ulcerirender Krebs war. In demselben wurde die Diagnose durch das eigenthümlich harte, knotige Gefühl des Cervix, und durch die daneben bestehende Infiltration der Scheide festgestellt. Ohne die Induration

der anstossenden Scheidenparthie würde ich, in Betreff einer sicheren Diagnose, doch schwankend gewesen sein, und ich bin überzeugt, dass Jeder, der in dieser Periode der Krankheit hinsichtlich ihrer Natur eine Entscheidung auszusprechen wagt, oft einen diagnostischen Irrthum begehen wird. Der blosse Umstand, dass der Cervix ausnehmend hart und knotig ist, genügt nicht, um die Diagnose auf Carcinom zu rechtfertigen. Dieser Zustand muss noch von anderen Symptomen, wie Menorrhagie, Hydrorrhoe und constitutioneller Schwäche, begleitet sein, um auch nur ein hypothetisches Urtheil zulässig zu machen. Nachdem Ulceration eingetreten ist, ist die Diagnose ebenso einfach und leicht, als sie vorher dunkel und unsicher war. Der Finger entdeckt dann die Zerstörung des Scheidentheils, und findet statt desselben einen unebenen, zerklüfteten Geschwürsgrund, welcher mit krümeligen, bröckeligen Massen bedeckt ist, und bei Berührung sehr leicht blutet.

Fig. 180.



Krebs im ulcerativen Stadium. Der Mastdarm ist durch die fortschreitende Zerstörung durchbohrt. (Boivin und Dugès.)

Der Uterus ist häufig durch die, sich an den destruirenden Process anschliessende, Cellulitis fixirt, und die Scheidenwände in der Umgebung ihrer Vereinigung mit der Gebärmutter sind krebsig infiltrirt. Häufig ist eine Stenose des Rectums vorhanden, welche besonders die Aufmerksamkeit der Patientin — die keine Krankheit des Uterus oder der Scheide ahnt — auf sich zieht.

Es ist schwierig, Jemanden die eigenthümliche, durch einen ulcerirenden Krebs verursachte, Empfindung, welche man beim Touchiren wahrnimmt, zu schildern; aber es ist leicht, das Leiden durch die Digitalexploration zu erkennen. Wer einmal einen Carcinomfall untersucht, und die harten, unnachgiebigen Ränder und den unebenen Geschwürsgrund mit seiner auffallenden Neigung, abzubröckeln und zu bluten, gefühlt hat, wird die Empfindung nie mehr vergessen, und sicher einen zweiten sogleich erkennen.

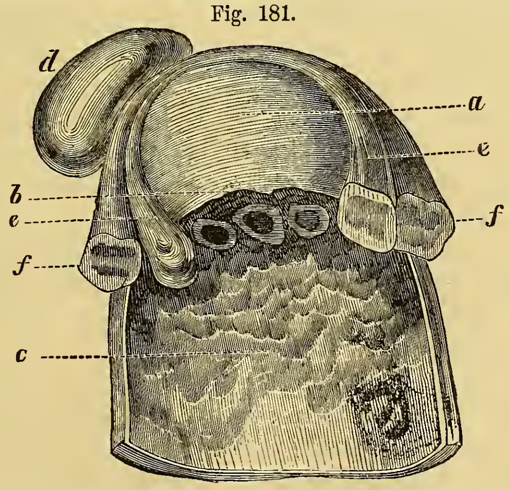
Diagnose. — Ein ulcerirendes Carcinom des Cervix ist keineswegs schwierig zu diagnosticiren, und die Veranlassung, sich über die nicht ulcerirende Form entscheiden zu müssen, tritt selten an uns heran.

Die Diagnose des Krebses des Mutterkörpers ist dagegen nicht so einfach, und ich habe gefunden, dass hinsichtlich ihrer viele Irrthümer begangen werden. So habe ich denselben in der Praxis mit folgenden Leiden verwechseln gesehen:

Mortificirendes Fibroïd;
Eine drei Monate lang verhaltene Placenta;
Ein aus Versehen im Uterus gelassener Schwamm;
Syphilitische Erkrankung der Beckenknochen;
Periuterine Cellulitis;
Verengerung des Muttermundes durch syphilitische Condylome;
Myxomatöse Entartung des Chorion.

In solchen Fällen wird die Unterscheidung nur durch ein einziges Mittel möglich — Ausdehnung durch Pressschwämme, sorgfältige Exploration mit dem Finger, und Untersuchung des Gewebes unter dem Microskop.

Fig. 181.



Krebs im äussersten Stadium des Zerfalls.
Der Mutterhals ist gänzlich zerstört; der Krankheitsprocess setzt sich auf das Corpus uteri fort. (Boivin und Dugès.)

Prognose. — Die Prognose ist ausserordentlich ungünstig. Sie ist es nicht nur wegen des Umstandes, dass Carcinose überhaupt das Leiden bildet, sondern auch, weil der Mutterkrebs gewöhnlich zu den am schnellsten verlaufenden, und daher gefährlichsten, Arten der Carcinome gehört. „Der Markschwamm," sagt Rokitansky, „ist sowohl in seiner Entwicklung, als auch in seinem späteren Verlauf die acuteste aller Krebsarten".

Verlauf und Ausgang. — In einigen Fällen tritt der Tod schon in 3 bis 6 Monaten ein, während er in anderen fünf, sechs, auch sieben Jahre auf auf sich warten lässt. Ich habe augenblicklich eine Frau aus dem Arbeiterstande in meiner Behandlung, welche schon seit vier Jahren am Mutterkrebs leidet. Die durchschnittliche Lebensdauer, nach dem Beginne der Ulceration, schwankt, nach James Simpson, zwischen zwei und einem halben und drei Jahren. Das Ende ist stets dasselbe, nämlich der Tod. Derselbe kann durch reine Erschöpfung, durch eine abundante Blutung, durch heftiges Fieber, welches einen typhösen Charakter annimmt, oder durch eine der zahlreichen Complicationen, welche sich entwickeln können, herbeigeführt werden.

Complicationen. — Zu denjenigen Krankheiten, welche den Mutterkrebs am häufigsten begleiten, gehören:

Septicaemie in Folge von Jaucheresorption;
Cellulitis;
Peritonitis;
Phlebitis;
Krebs in den Lymphdrüsen, oder in anderen Organen.

Bisweilen kommt es, worauf Beatty und Cruveilhier aufmerksam gemacht haben, zu einer Compression oder Verstopfung der Ureteren durch die Geschwulst, und in Folge dessen zu urämischen Intoxicationserscheinungen. Dr. Theophilus Parvin berichtet über einen Fall dieser Art, bei welchem sich eine Woche lang kein Urin in die Blase entleerte, und die Patientin an deutlich ausgesprochener Urämie litt.

Therapie. — Die Indicationen für die Behandlung sind folgende:

Den kranken Theil zu amputiren oder zu zerstören;
Die Blutung zu hemmen;
Den Schmerz zu heben;
Den üblen Geruch zu beseitigen;
Den allgemeinen Kräftezustand zu unterstützen.

Die Abtragung des Scheidentheiles, welche bei cancroïder Erkrankung häufig indicirt ist, erfüllt hier nicht die Hoffnungen, welche man auf sie setzt. Es wird auch in der That selten möglich sein, bei wirklichem Carcinom die vollständige Entfernung, d. h. die Exstir-

pation im Gesunden, zu bewirken, da dasselbe so sehr geneigt ist, sofort die angrenzenden Theile in Mitleidenschaft zu ziehen; und schliesslich lehrt die Erfahrung, dass diese Operation mit ernstlichen Gefahren verbunden ist, und im besten Falle nur als Palliativmittel wirkt.

Die Blutung kann durch Ruhe während der Menstruation, kalte Wassereinspritzungen und den Gebrauch von Stypticis gestillt werden, welche man entweder den Vaginalinjectionen zusetzt, oder mittelst Baumwollentampons auf die blutende Fläche applicirt. Wenn die Patientin Einspritzungen gebraucht, dann empfehlen sich zur Blutstillung Solutionen von schwefelsaurem Alaun, Tannin, Eichenrindendecoct, oder eine Solution von schwefelsaurem Eisen, vier bis acht Gramm auf das Nössel Wasser. Will man die Application selbst machen, so kann man einen kleinen Baumwollentampon, der in eine concentrirte Solution von schwefelsaurem Eisen getränkt worden ist, oder einen kleinen, mit Tannin oder pulverisirtem Alaun gefüllten Mousselinebeutel gegen den Muttermund legen; doch muss man dabei, wenn irgend möglich, den Gebrauch des Speculum's zu vermeiden suchen, weil die Einführung desselben zu leicht eine Blutung veranlassen könnte. Zur Beschränkung der serösen Absonderungen muss man nur im Falle der äussersten Nothwendigkeit zum Tampon greifen, da seine Einführung oft grossen Schaden thut, und seine Entfernung fast unvermeidlich den Fluss herbeiführen würde, welcher temporär gehemmt worden war.

Doch sind dies alles nur untergeordnete Mittel, welche der sorgfältigen Anwendung von Aetzmitteln, die einen oberflächlichen Schorf erzeugen und für eine Zeitlang die Mündungen der blutenden Gefässe verschliessen, an Wirksamkeit bedeutend nachstehen. Man kann zu diesem Zwecke alle zwei bis drei Wochen die Oberfläche der erkrankten Stelle mit dem Glüheisen, mit Liq. hydr. oxyd. nitr. oder mit reiner Salpetersäure touchiren, nachdem man sie durch Ausspritzen mit kaltem Wasser gehörig gereinigt hat. Man muss sich nur davor hüten, einen zu tiefen Schorf zu erzeugen, weil sonst. wenn derselbe abgestossen wird, eine Eröffnung der Bauchhöhle zu Stande käme.

Die Linderung des Schmerzes muss durch den reichlichen Gebrauch von Opium per Os, per Rectum, per Vaginam, oder subcutan verschafft werden. Ich überrede meine Patienten oftmals, Opiophagen zu werden, und veranlasse sie dazu, sich dadurch eine so vollständige Beruhigung zu verschaffen, als dieses Medicament nur irgend gewähren kann. Anstatt des Opiums können auch andere Narcotica versucht werden, aber es giebt keines, das sich mit diesem in Betreff der Wirksamkeit vergleichen liesse.

Selbst in den Ausnahmefällen, wo eine Idiosynkrasie gegen Opium besteht, und wo dasselbe, statt die Schmerzen zu beseitigen, diese gerade hervorruft, wird ein beharrlicher Gebrauch dieses Mittels schliesslich doch die gewünschte Wirkung zur Folge haben.

Der üble Geruch der Ausflüsse kann in hohem Grade durch den Gebrauch von Scheideninjectionen, welche desinficirende Substanzen enthalten, gemässigt werden. Eine Solution von Carbolsäure, vier bis acht Gramm auf ein Nössel Wasser, Labarraque's Sodalösung in demselben Verhältniss, schwefelsaures Eisenoxyd, vier Gramm auf das Nössel, oder eine schwache Solution von Bleijodid, entsprechen wohl sämmtlich dem obigen Zwecke. Von allen ist aber die Carbolsäure am sichersten und wirksamsten.

Der allgemeine Kräftezustand muss während dessen durch frische Luft, Aufenthalt auf dem Lande, reichliche Nahrung, spirituöse Stärkungsmittel, Eisen und bittere Tonica unterstützt, und das Gemüth durch angenehme Gesellschaft und Vermeidung solcher Umgebung, welche die Unterhaltung auf das vorhandene Leiden hinlenken könnte, aufrecht erhalten und erheitert werden. Da die Verdauung schwach ist, müssen nur leicht verdauliche Substanzen die vorzuschreibende Diät bilden, und häufig wird eine Patientin, welche bei fester Nahrung und gemischter Kost abmagert, sich bei dem ausschliesslichen Gebrauch von Milch, Bouillon und ähnlichen Dingen erholen. Diese Beobachtung ist bisweilen so auffallend, dass eine streng eingehaltene Milchkur von vielen Laien als Radicalmittel gegen Krebs angesehen wird.

KAPITEL XXXII.

Cancroïd des Uterus.

Zwischen den krebsigen einer- und den fibrösen Geschwülsten andererseits, giebt es gewisse Uebergangsstufen, welche durch die sogenannten Cancroïde oder cancroïde Geschwülste gebildet werden.

Dieser Ausdruck, welcher von „cancer“ und „ειδος“ abzuleiten ist, soll eben die grosse Aehnlichkeit zwischen dieser Geschwulstform und dem wirklichen Krebs bezeichnen; und doch sind sie weit davon entfernt, identisch zu sein.

Beide entspringen im interstitiellen Bindegewebe, beide ziehen sie die Nachbartheile mit in die Erkrankung hinein, und beide sind sehr geneigt, wenn sie exstirpirt sind, wiederzukehren. Aber sie zeigen folgende Verschiedenheit: Der Krebs ist nicht heilbar, zeigt eine charakteristische Zelle und ist in noch höherem Grade dazu geneigt, sich auf die umliegenden Theile auszubreiten. Das Cancroïd dagegen ist heilbar, zeigt nicht Zellen von so abnormem Typus und auf dem Durchschnitt keinen Krebssaft.

Abarten. — Die Arten von Gebärmuttergeschwülsten, welche in diese Kategorie gehören, sind: die fibroplastische Geschwulst und das recurrirende Fibroïd. Von letzterem giebt es mehrere Arten, wie das Myeloïd, die fibröse Kerngeschwulst etc.

Die fibroplastischen Geschwülste.

Zu dieser Klasse gehören viele Geschwülste, welche in ihrem Beginne heilbar sind, aber bei ihrem Weiterfortschreiten einen bösartigen Charakter annehmen, wie z. B. der bösartige Polyp.

Pathologie. — Obgleich sie, wie der Krebs, einen interstitiellen Ursprung haben, unterscheiden sie sich von demselben doch klinisch sowohl, als auch anatomisch. Die charakteristische Zelle ist kleiner und hat einen kleineren Kern. Die Zellen dieser krankhaften Neubildung sind trotzdem grösser, als die jeder anderen Lymphgeschwulst,

den Krebs ausgenommen. Sie sind von ovaler Form, an einem Ende ausgezogen, „flaschenförmig," wie Paget sich ausdrückt. Collis sagt, dass, sobald die Geschwulst ihre grösste Ausdehnung erreicht hat, ihre Bedeckung, mag sie eine epidermoïdale oder schleimhäutige sein, zerfällt, und sich ein Geschwür bildet, von welchem ein Fungus hervorwächst, der durch Blutung und Jaucheabsonderung die Kräfte der Patientin aufreibt.

Klinisch besteht folgender Unterschied zwischen der fibroplastischen Geschwulst und dem Krebs. Während der letztere sich in Folge einer abnormen Blutmischung entwickelt, besteht jene eine Zeitlang, ohne den Gesammtorganismus irgendwie zu afficiren, und kann, ehe dies geschieht, durch eine Operation für immer beseitigt werden. Später jedoch zeigen diese Geschwülste eine auffallende Neigung zu recidiviren, und die secundären Tumoren sind stets bösartiger, als die primären.

Die fibroplastischen Geschwülste fühlen sich hart an und zeigen auf dem Durchschnitt eine glänzend weisse Fläche, aus der kein Saft herausquillt.

Das recurrirende Fibroïd.

Begriff. — Diese Benennung ist von Paget einer Geschwulst beigelegt worden, welche in vielen Beziehungen den fibrösen Geschwülsten gleicht und doch die unglückliche Eigenschaft der Wiederkehr nach ihrer Entfernung und der Neigung zu Ulceration und fungöser Entartung mit sich führt.

Pathologie. — „Diese Tumoren," sagt Collis, „sind fest und elastisch anzufühlen, haben eine mehr oder weniger kugelförmige Gestalt und sind zuweilen durch Fascien oder Bänder in einzelne Lappen getheilt. Sie sind schmerzlos, verlaufen ohne Betheiligung der benachbarten Lymphdrüsen, und ohne das Allgemeinbefinden zu zu alteriren." Ebenso, wie die fibroplastischen Geschwülste, ulceriren sie schliesslich, und es treten dann profuse Metrorrhagieen ein. Dann wuchert ein fungöser Tumor hervor, welcher durch blutige und wässerige Ausflüsse die Patientin zu Grunde richtet. Mikroskopisch besteht die Geschwulst aus länglichen, geschwänzten Zellen, freien Kernen, und jungen Zellen.

Die meisten der hier gegebenen anatomischen Details, so wie die aufgestellte Classification habe ich dem Werk von M. H. Collis aus Dublin, über „*Krebs und Geschwülste,*" entlehnt, — ein Werk, auf welches ich überhaupt den Leser verweisen möchte.

Für den Pathologen bieten die verschiedenartigen Formen der

Uterusgeschwülste, welche zu dieser Klasse gehören, noch reichlichen Stoff zu weiteren Studien. Für den Gynäkologen dagegen ist das weniger der Fall, da das einzige klinisch Wichtige daraus sich in folgenden wenigen Sätzen zusammenfassen lässt:

1. Es giebt eine Klasse von Geschwülsten, welche den Fibroïden ähnlich sind, die jedoch eine Neigung zum Ulceriren zeigen, fungös werden, und sich beharrlich einer Heilung widersetzen.

2. Diese Geschwülste sind, wenn man sie entfernt, fast ebenso geneigt, wiederzukehren, wie Krebs.

3. Wenn sie frühzeitig exstirpirt werden, kann die Gesammtconstitution noch verschont bleiben; überlässt man sie dagegen längere Zeit sich selbst, so tritt eine allgemeine Infection ein.

Prognose. — Die Prognose ist ungünstig, obgleich die Möglichkeit existirt, dass die Geschwulst nach der Exstirpation, falls dieselbe ausführbar ist, nicht mehr wiederkehrt.

Häufigkeit. — Glücklicherweise entwickelt sie sich nur sehr selten im Uterus. Lebert behauptet wenigstens, dass sie es thun, und auch West*) erwähnt mehrere Fälle. Ich selbst habe nur einen Fall gehabt, von dem ich mit Bestimmtheit glaube, dass er hierher gehört, und selbst bei diesem konnte die Diagnose nur nach dem klinischen Verlauf gestellt werden. Die betreffende Patientin sah ich bei einer Consultation mit Prof. Budd. Die Geschwulst war hart und elastisch, sass an der inneren Cervicalwand und breitete sich von da aus weiter nach oben, gegen die Höhle des Mutterkörpers, aus; dem Gefühl erschien sie als eine harte, krebsartige, Resistenz, nicht unähnlich der eines Fibroïds. Sie hatte, trotzdem dass sie nicht grösser als eine Wallnuss war, die Kräfte der Patientin vollständig untergraben. Dann zerfiel sie, ging in Ulceration über und verursachte starke Blutungen, bis die Patientin starb.

---

*) Op. cit.

KAPITEL XXXIII.

Epitheliom oder Epithelialkrebs der Gebärmutter.

Das Carcinom des Uterus zeigt, wie dasjenige aller anderen Organe des Körpers, zwei genau zu unterscheidende Stadien, nämlich das der Ablagerung und das des Zerfalles. In dem ersteren wird die Materies morbi in das interstitielle Gewebe deponirt; im zweiten tritt dieselbe, nachdem die Bedeckungen durch Ulceration zu Grunde gegangen sind, an die Oberfläche frei zu Tage. In einzelnen Fällen jedoch befällt der Krankheitsprocess nicht das interstitielle Gewebe, sondern die Schleimhaut direct und localisirt sich, indem er auf der Mucosa epithelioide Zellen wuchern lässt, während das unter der Schleimhaut befindliche Gewebe noch ganz intact erscheint. In diese Kategorie gehören die Krebsformen, welche man mit den Namen „Epithelialkrebs, Epithelioma, carcinomatöses Geschwür und Blumenkohlgewächs“ belegt hat. Wie M. H. Collis*) bemerkt, ist ihre besondere Bezeichnung unwichtig, „wenn nur ihre Verschiedenheit vom Krebs und ihre Analogieen mit demselben, klar im Auge behalten werden“.

Obgleich die Krankheit in vielen Beziehungen mit Krebs verwandt ist, so ist sie doch in vielen anderen so wesentlich davon verschieden, dass sie eine Betrachtung für sich allein erfordert. Die wesentlichsten Unterschiede zwischen Carcinom und Epithelialkrebs sind folgende:

Krebs.	*Epithelialkrebs.*
Entwickelt sich im Parenchym;	Beginnt nicht im interstitiellen Bindegewebe;
Kommt ohne Ausnahme wieder, wenn er entfernt wird;	Recidivirt nicht regelmässig;
Ist von Anbeginn eine constitutionelle Krankheit;	Ist zuerst nur ein locales Uebel;
Ergreift bald die angrenzenden Theile;	Afficirt erst spät die Nachbarorgane;
Nimmt meistens einen sehr schnellen Verlauf;	Schreitet langsam weiter;
Ist durch eine eigenthümliche Zelle charakterisirt.	Hat keine charakteristische Zelle.

---

*) Ueber Krebse und Geschwülste.

Abarten. — Der Epithelialkrebs kann den Uterus unter zweierlei Gestalten ergreifen, nämlich:

als corrodirendes Geschwür;
und als Blumenkohlgewächs.

Jede dieser Formen soll nach einander unsere Aufmerksamkeit beschäftigen.

Ulcerirendes Epitheliom oder corrodirendes Geschwür des Uterus.

Der Ausdruck „corrodirendes Geschwür" wurde von Dr. John Clarke aus London und in der Folge von dessen Bruder, Sir Charles Mansfield Clarke, einer Form von Geschwür des Scheidentheils beigelegt, bei welchem man weiter keine pathologische Veränderung, als eben die schnelle Zerstörung, des Cervix beobachtet; dem Process geht weder eine Induration der afficirten Parthie vorher, noch begleitet ihn eine Verhärtung oder Entzündung der umgebenden Organe, sondern das Leiden besteht einzig und allein in dem moleculären Absterben und Verschwinden des Cervix, wie durch Schmelzen.

Synonyma. — Das Leiden ist auch unter den Namen phagedänisches Geschwür, diffuser ulcerirender Krebs, Epithelialkrebs und Cancroïd des Uterus, beschrieben worden.

Häufigkeit. — Alle Autoritäten stimmen darin überein, dass diese Krankheit verhältnissmässig selten ist. Ashwell*) bemerkt: „Auf einen Fall von corrodirendem Geschwür kommen neunzig bis hundert Fälle von gewöhnlichem Mutterkrebs"; und er erwähnt ferner, dass in der betreffenden Abtheilung von Guy's Hospital während der ganzen Zeit, in der er sein Werk schrieb, nicht ein einziger Fall dieser Art vorgekommen wäre. Unter den fünfhundert Krankheitsgeschichten von Gebärmutterleiden aus jenem Hospital befindet sich nicht eine einzige über einen Fall von Ulcus corrodens. Dies ist auch die Erfahrung aller übrigen Autoren, deren Casuistik sich nicht nur auf klinische Beobachtungen bezieht, sondern auch auf sorgfältige postmortale Untersuchungen basirt ist. Solche, welche auf klinische Beobachtung allein angewiesen sind, berichten über die Krankheit häufiger; aber es ist höchst wahrscheinlich, wie Scanzoni**) bemerkt, dass in solchen Fällen ein Irrthum hinsichtlich ihrer anatomischen Kennzeichen begangen worden ist. Man muss nicht vergessen, dass viele Fälle, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung post mortem als unverkennbar krebsig erwiesen, einen Verlauf genommen hatten, welcher dem der epithelialen Form sehr ähnlich war. Auch

*) Frauenkrankheiten, p. 318.
**) Op. cit. p. 226.

Ashwell meint, dass bei mehreren Gelegenheiten, wo die Diagnose auf Ulcus corrodens gestellt worden war, die Autopsie den Beweis lieferte, dass es sich um ein wirkliches Carcinom handelte; und Scanzoni theilt einen Fall mit, welcher in der Klinik zu Prag vorkam, in welchem bei der Section alle Anwesenden geneigt waren, ihre Diagnose auf Krebs umzustossen und an deren Stelle eine solche auf corrodirendes Geschwür anzunehmen, bis die Sache durch Entdeckung krebsiger Elemente festgestellt wurde. Nur in ähnlicher Weise kann ich es mir erklären, dass hier in New-York, sowohl in den einzelnen medicinischen Gesellschaften, als auch privatim von Aerzten so häufig über Fälle von corrodirendem Geschwür berichtet wird. Ich selbst habe nur zwei Fälle angetroffen, welche klinisch alle charakteristischen Zeichen desselben darboten; aber in keinem von beiden konnte der Beweis durch die Section beigebracht werden. Zwei sehr interessante Fälle werden durch Dr. Gardner*) in der amerikanischen Ausgabe von Scanzoni, mitgetheilt, in deren einem nur noch der Peritonealüberzug des Uterus zur Zeit des Todes vorhanden war; beide jedoch sind aus Mangel eines mikroskopischen Nachweises wissenschaftlich nicht weiter zu verwerthen.

Pathologie. — Die Pathologen sind jetzt ziemlich allgemein darüber einig, dass diese Krankheit eine Abart des Epithelialkrebses ist, wie es die folgende Tabelle beweisen wird. Bei ihrer Aufstellung ist kein Verfasser genannt, welcher vor mehr als fünfundzwanzig Jahren etwas darüber veröffentlicht hat.

Name des Autors.	*Ansicht desselben.*	*Literarische Quelle.*
West	Epithelialkrebs	West, über Frauenkrankheiten, p. 270.
Graily Hewitt	Führt West an und scheint dessen Ansicht zu theilen .	Hewitt, über Frauenkrankheiten, p. 259.
Churchill	‚Wesentlich verschieden‘ von Krebs	Churchill, über Frauenkrankheiten, p. 208.
Aran	Diffuser ulcerirender Krebs .	Aran, Maladies de l'Utérus, p. 937.
Scanzoni	Verjauchter Medullarkrebs .	Scanzoni, über Frauenkrankheiten, p. 273, II. Aufl.
Nonat	Epithelialkrebs	Nonat, Maladies de l'Utérus, p. 521.
Becquerel	Epithelialkrebs	Becquerel, Maladies de l'Utérus, tome II., p. 209.
Ashwell	Dem Lupus ähnlich . . .	Ashwell, über Frauenkrankheiten, p. 319.
H. Bennet	Epithelialkrebs	Bennet, über den Uterus, p. 386.

*) Op. cit., p. 228.

Name des Autors.	*Ansicht desselben.*	*Literarische Quelle.*
Tilt	Nicht erwähnt	Uterine und ovariale Entzündung.
Byford	Epithelialkrebs	Byford, Med. und chirurg. Behandlung der Frauen.
Lever	Bösartiges Geschwür . . .	Lever, über die Krankheiten des Uterus.
Kiwisch	Verjauchter Medullarkrebs .	Scanzoni, Frauenkrankheiten p. 243.
Colombat de l'Isère . . .	Nennt es ein ‚Noli me tangere'	Ueber Frauen.
Courty	Epithelialkrebs	Uteruskrankheiten, p. 875.

Rokitansky*) sagt: „Das phagudänische Geschwür am Muttermund ist ein vielfach bezweifeltes, jedenfalls sehr seltnes, namentlich von dem gemeinhin dahinter vermutheten jauchenden Cancroïd, wie von gereinigten Krebsgeschwüren überhaupt, wohl zu unterscheidendes buchtig-zackiges Geschwür auf einer hypertrophirten schwielig-dichten Vaginalportion, welches unter fortgesetzter gallertähnlicher Bindegewebswucherung die Vaginalportion, den Cervix uteri consumirt, wohl auch auf benachbarte Gebilde greift und die grösste Aehnlichkeit mit dem ulcerirenden Lupus darbietet."

Art der Entwicklung. — Ueber diesen Punkt ist Nichts bekannt. Die Seltenheit der Krankheit und der Umstand, dass der Arzt erst gerufen wird, nachdem sie eine Zeit lang bestanden, macht unsere Unkenntniss darüber erklärlich. Für die Unklarheit der Vorstellungen, welche man in dieser Beziehung hat, spricht zur Genüge der Umstand, dass Kiwisch und Scanzoni**) beide das Geschwür für einen verjauchten Medullarkrebs erklärt haben.

Verlauf, Ausgang und Prognose. — Wie bei Krebs, ist der unvermeidliche Ausgang dieser Krankheit der Tod. Wenn der Zerstörungsprocess durch die Schleimhaut in das darunter befindliche Parenchym vordringt, und heftige Blutungen auftreten, geht die Patientin allmählig an Erschöpfung zu Grunde. Wird das Peritoneum mit der Zeit ergriffen, so kann eine Peritonitis das tödtliche Ende herbeiführen. Im Gegensatz aber zum Krebs ist ihr Verlauf oft langsam, und es können Jahre vergehen, ehe der Tod eintritt. Aus diesen Umständen folgt, dass die Prognose sehr bedenklich, aber, da das Leiden zu Anfang eine rein locale Affection darstellt, nicht so absolut schlecht ist, als bei Carcinom.

Symptome. — Die Symptome, welche durch das corrodirende Geschwür hervorgerufen werden, sind denen bei Krebs sehr ähnlich,

*) Path. Anat. Sydenham ed. Band II., p. 220.

**) Op. cit. p. 287. Am. ed.

von welchen sie sich überhaupt nur mit Hülfe der physikalischen Untersuchung unterscheiden lassen. Die hervortretendsten sind:

Blutung;
Uebelriechender, sanguinolenter und wässriger Ausfluss;
Schmerz im Rücken und Becken;
Abzehrung;
Leichtes Fieber.

Sir Charles Clarke bezeichnet die Qualität des Schmerzes als ganz besonders pathognomonisch. Er sagt, dass derselbe heiss und brennend, aber nicht lancinirend ist. Es kann aber auf dieses Zeichen nur wenig Gewicht gelegt werden, und es ist, um zu einer Diagnose zu gelangen, trotzdem die physikalische Untersuchung nothwendig.

Physikalische Zeichen. — Die Scheidenuntersuchung ergiebt, dass der Cervix in grösserem oder geringerem Umfange verschwunden ist, und sich an seiner Stelle eine Geschwürsfläche findet, welche mit kleinen unregelmässigen Höckern besetzt erscheint. Ausserdem aber lässt sich nichts Abnormes entdecken. Der Uterus ist beweglich, die Umgebung des Geschwürs ist nicht indurirt, auch vermisst man die beim Krebs anzutreffenden Lymphdrüsenanschwellungen. Ein fressendes oder nagendes Geschwür „Ulcère rongeant" hat, wie man findet, den Cervix theilweise weggefressen, und darüber hinaus ist Nichts festzustellen.

Diagnose. — Das Ulcus corrodens kann mit granulärem Geschwür, syphilitischem Geschwür und exulcerirtem Krebs verwechselt werden. Von den ersteren beiden kann es durch seine übelriechenden und blutwasserähnlichen Ausflüsse, starke Blutungen, durch die umfangreiche Zerstörung und das eigenthümlich körnige Gefühl seiner Oberfläche leicht unterschieden werden. Die Unterscheidung von Krebs dagegen ist so schwierig und gleichzeitig so wichtig, dass eine Gegenüberstellung der Symptome geboten erscheint.

Beim Krebs.	*Bei fressendem Geschwür,*
Ist ein schweres Allgemeinleiden vorhanden;	Leidet das Allgemeinleiden weniger;
Erscheint der Uterus und andere Beckenorgane infiltrirt;	Ist das nicht der Fall;
Ist der Uterus unbeweglich;	Bleibt der Uterus beweglich;
Ist die Scheide meist afficirt;	Ist die Scheide normal;
Sind häufig noch andere Organe krebsig erkrankt;	Sind die andern Organe intact;
Entsteht häufig eine Perforation nach der Blase und dem Rectum.	Ist dies selten der Fall.

Ursachen. — Ueber die Aetiologie ist Nichts bekannt.

Behandlung. — Wird die Krankheit zeitig entdeckt, und hat man genügende Veranlassung, auch nach mehrmaliger Untersuchung seine Diagnose aufrecht zu erhalten, so ist vollständige Entfernung des Cervix durch Amputation unstreitig das Beste, was man thun kann. Ergiebt die genauere Untersuchung des abgetragenen Stückes, dass man es trotz der ursprünglichen Diagnose mit einem Carcinom, und nicht mit einem Epitheliom zu thun hatte, dann wird die Operationsprocedur eine Heilung nicht herbeiführen, aber muthmasslich den tödtlichen Ausgang nicht beschleunigen. Ist die Geschwulst aber ein wirkliches Epitheliom, dann kann man eine vollständige Heilung erwarten.

Wenn man es für besser hält, nicht zur Amputation zu schreiten, so muss man vermittelst der starken heroischen Aetzmittel, wie Ferrum candens, Liq. Hydr. oxyd. nitr., oder Kali causticum die kranke Oberfläche so tief, als es sich ohne Gefahr ausführen lässt, zu zerstören suchen, in der Hoffnung, dass, wenn sich der Schorf ablöst, eine gesunde, granulirende Wundfläche die alte kranke ersetzen möchte. Dr. Churchill empfiehlt die Anwendung reiner Salpetersäure, indem er sagt: „Ich habe gefunden, dass sie den Schmerz lindert, die Blutung stillt und die Ausflüsse beschränkt. In einem Falle, welchen ich bei der ersten Untersuchung für hoffnungslos hielt, wurde das Leben um drei Jahre durch die Behandlung damit verlängert.“ Wenn durch diese Mittel das schnelle Fortschreiten der Krankheit gehemmt werden kann, wie wir es mit gutem Grunde glauben müssen, so ist der Arzt verpflichtet, sie zu versuchen, selbst wenn er von der Richtigkeit seiner Diagnose nicht absolut sicher überzeugt ist; denn wir besitzen ausser ihnen keine andern, welche sich jemals heilsam erweisen. Wenn sie ohne Erfolg bleiben, so ist das Einzige, was wir noch thun können, dass wir die durch die Krankheit entstehenden schlimmen Folgen palliativ zu heben versuchen.

Zu diesem Zweck muss die Scheide rein erhalten, und jede Reizung derselben durch häufiges Ausspritzen mit warmem Wasser, welchem man Carbolsäure, Labarraque's Solution oder irgend ein anderes Desinfectionsmittel zusetzen kann, sofort beseitigt werden. Die Blutungen müssen durch Baumwollbäuschchen, welche mit schwefelsaurer Eisenoxydlösung getränkt und gegen die blutende Fläche gelegt werden, beschränkt, und der Schmerz durch Vaginal- oder Rectalsuppositorien von Opium oder Belladonna gelindert werden. Gleichzeitig mit diesen localen Mitteln sind zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes der Patientin frische Luft, sorgfältig geregelte Bewegung, nahrhafte Kost, Roborantien und Eisen zu verordnen.

Wucherndes Epitheliom oder Blumenkohlgewächs des Uterus.

Begriff und Synonyma. — Diese eigenthümliche Krankheit, welche unter den beiden hier gebrauchten Benennungen beschrieben worden ist, besteht in einer Hypertrophie der Papillen des Cervix mit bedeutender Erhöhung ihres Gefässreichthums. Der Name Blumenkohlgeschwulst wurde ihr im Jahre 1809 durch Dr. John Clarke wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem bekannten Gewächs dieses Namens beigelegt und ist so bezeichnend, dass er seit jener Zeit von allen englischen Schriftstellern beibehalten worden ist.

Häufigkeit. — Der Epithelialkrebs ist sowohl in seiner vegetativen als auch ulcerirenden Form verhältnissmässig selten. West traf ihn unter 120 Fällen nur zehn Mal an, während das Encephaloïd 108 Mal darunter vorkam. Becquerel*) geht sogar so weit, die Frage über seine Häufigkeit mit folgenden Worten zu besprechen: „Wenn diese Krankheit wirklich existirt, so wird Niemand leugnen können, dass sie überaus selten ist; oder der Zufall müsste mich sehr wenig begünstigt haben, denn ich habe Uteruskrankheiten seit zehn Jahren studirt, ohne auch nur einen einzigen Fall dieser Art angetroffen zu haben.“ — Meine eigene Erfahrung hat mich in Betreff der Häufigkeit des Vorkommens dieser Krankheit zu einer ganz andern Ansicht geführt; sie weicht in der That so erheblich von der jener Autoren ab, dass ich ausser Stande bin, eine Erklärung für diesen Zwiespalt abzugeben. Nach meiner Beobachtung kommt sie durchaus nicht selten vor, denn wenn ich meine Krankenjournale durchsehe, so finde ich 20 Fälle**) darin verzeichnet, welche unzweifelhaft in diese Kategorie gehören. Die Diagnose wurde ausserdem meistens in Gegenwart von andern Collegen, den Herren Buren, Metcalfe, Marion Sims, Jas. L. Brown und Andern gestellt und von denselben immer bestätigt, so dass ich die Ueberzeugung habe, dass sie selten, wenn überhaupt jemals, falsch gestellt worden ist.

Anatomie. — Ehe man die Pathologie dieser Krankheit studirt, muss man sich nothwendiger Weise über die normale Anatomie der Schleimhaut des Scheidentheils, wo das Blumenkohlgewächs gewöhnlich sitzt, genau informirt haben. Die Untersuchungen von Franz Kilian aus Bonn, und von Dr. Tyler Smith, Hassall und Jones aus London, haben ergeben, dass die Portio vaginalis mit Papillen be-

---

*) Mal. de l'Utérus, tome ii, p. 214.

**) Dr. Jas. L. Brown, mein klinischer Assistent am College für Aerzte und Chirurgen, hat mich auf das Irrthümliche in dem, was ich hierüber in der ersten Auflage gesagt habe, aufmerksam gemacht.

deckt ist, welche, gleich einer Franze, vorstehen. Jede Papille ist mit Pflasterepithel bekleidet und enthält eine aus einem auf- und absteigenden Schenkel bestehende Gefässschlinge, die sich an der Basis mit den Blutgefässen der benachbarten Papille verbindet. Bisweilen, wenn die Papille sehr gross ist, trifft man auch zwei oder drei solcher Gefässschlingen in derselben an. Jede von diesen Papillen ist über ihre ganze Oberfläche mit Pflasterepithel bekleidet.

Pathologie. — Die unserer Betrachtung zu unterziehende Krankheit besteht nun in einer ungewöhnlich starken Entwicklung dieser Papillen, wobei sowohl ein Wachsthum ihrer Gefässe, als auch eine Vermehrung der sie bekleidenden Zellenlage durch „Proliferation", wie sich Virchow ausdrückt, zu Stande kommt. Ein Krankheits-Einfluss, dessen Wesen uns unbekannt ist, regt die Thätigkeit des Zellenwachsthums derartig an, dass die Papillen dicht mit Zellen bedeckt werden. „Diese Geschwülste," sagt Prof. J. H. Bennet, „sind, im Allgemeinen gesprochen, beinahe gänzlich aus epithelialen Schuppen gebildet." Dazu wachsen die Papillen an Umfang und Länge, ihre Blutgefässe vergrössern sich, und es entsteht ein wirkliches Papillom oder eine Papillengeschwulst. „Der Gallapfel, der in Folge des Stiches eines Insectes entsteht, die knolligen Anschwellungen, welche die Stellen eines Baumes zeigen, wo ein Ast abgeschnitten ist, die Umwallung, welche die Wunde eines abgehauenen Baumstammes erfährt, beruhen auf einer ebenso reichlichen, oft ebenso raschen Zellenwucherung wie die, welche wir an der Geschwulst eines wuchernden Theiles des menschlichen Leibes wahrnehmen*)". Fig. 182 stellt den Durchschnitt einer solchen Geschwulst dar.

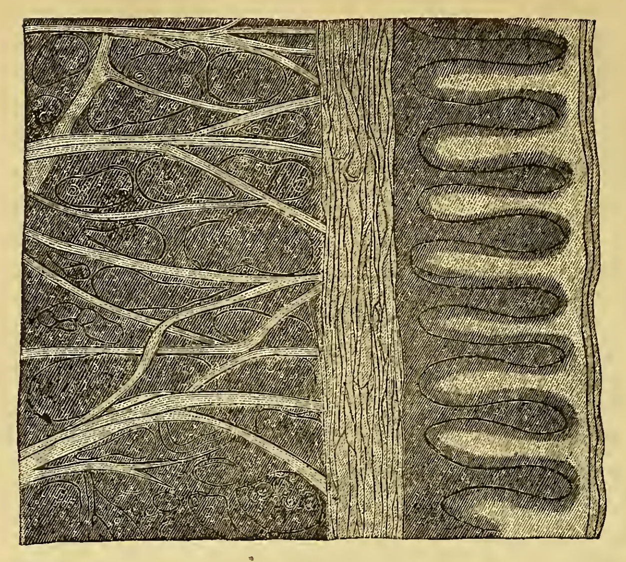
Man muss nun nicht glauben, dass diese Massen nur durch die ursprünglichen Papillargefässe mit Blut versorgt werden, sondern Letztere verzweigen sich und dringen in die neugebildeten Zellenmassen ein. Bei ihrer Dünnwandigkeit kommt es nicht nur leicht zu einem Durchsickern von Serum, worauf der für die Krankheit so charakteristische wässrige Ausfluss beruht, sondern auch zu einer Ruptur und einer dadurch bedingten starken Hämorrhagie.

Diese Geschwülste beginnen entweder als papilläre Hypertrophien am Cervix oder Muttermund, und sind dann Anfangs rein locale Uebel und alteriren erst mit der Zeit die gesammte Constitution der Patientin; oder sie entwickeln sich auf bereits am Cervix vorhandenen Krebsen.

Ihr häufigster Sitz ist der Scheidentheil, doch kann sich der Krankheitsprocess von dieser Stelle sowohl nach oben, auf die Uterin-

*) Virchow, Cellular-Pathologie.

Fig. 182.



Senkrechter Durchschnitt durch ein Blumenkohlgewächs (Virchow).

höhle, als auch nach unten, auf die Scheide, ausbreiten. Eine wichtige ja thatsächlich eine Lebensfrage in Bezug auf solche Neoplasmen ist die, ob jedes Blumenkohlgewächs eine bösartige Geschwulst ist? Virchow, der die beste uns bekannte Autorität ist, ist entschieden der Meinung, dass dies nicht der Fall ist. „Immer entscheidet sich, soviel ich wenigstens weiss, der Werth einer Bildung nach dem Verhältniss des unterliegenden Gewebes oder des Zottengewebes selbst; nur dann kann man eine Bildung als Cancroïd oder Carcinom ansprechen, wenn neben der Entwicklung an der Oberfläche auch in der Tiefe oder in den Zotten selbst die besonderen Veränderungen vorhanden sind, welche eben diese Art von Bildung charakterisiren."

Virchow glaubt also, dass einige Geschwülste, welche dem äussern Anschein nach durchaus dem Blumenkohlgewächs gleichen, in Wirklichkeit nichtbösartige Papillome sind. Der Unterschied zwischen diesen und den wirklichen Epitheliomen ist durch die mikroskopische Untersuchung des submucösen Bindegewebes festzustellen. In dem einen Falle ist dasselbe gesund, im andern krank. Diese Ansicht, zu welcher der gelehrte deutsche Pathologe durch sorgfältige mikroskopische Forschung gelangt ist, wurde schon vor vielen Jahren, auf Grund klinischer Beobachtungen, durch Dr. Gooch aufgestellt, welcher sagte: „Ich glaube nicht, dass irgend Jemand durch das Gefühl mit Sicherheit festzustellen vermag, ob eine Geschwulst in der Scheide

eine bösartige, recidivirende, Neubildung, oder eine gutartige ist, welche nach der Exstirpation nicht wiederkehrt."

Der pathologische Befund, welcher bis jetzt beschrieben worden ist, kann als erstes Stadium der Krankheit bezeichnet werden. Mit der Zeit tritt Ulceration in dem Tumor ein, derselbe zerfällt rapide, und es werden grosse und zahlreiche Gefässe angefressen, wodurch das Leben der Patientin durch lang anhaltende und heftige Blutungen zerstört wird.

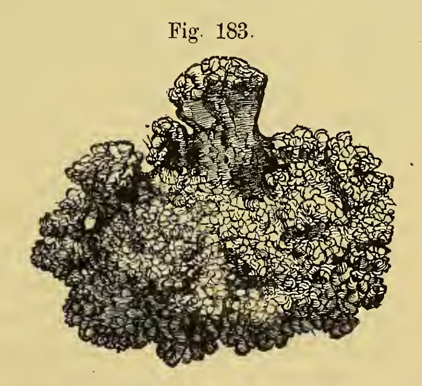
Ursachen. — Dieselbe Unkenntniss, welche der Aetiologie der andern bösartigen Neubildungen inhärirt, macht sich auch bei dieser bemerkbar.

Symptome. — Die hauptsächlichsten Erscheinungen sind:

Sanguinolenter, fleischwasserähnlicher Ausfluss;
Hämorrhagien;
Hochgradige Anämie;
Oedematöse Anschwellungen;
Gastrische Störungen, Erbrechen und Dyspepsie;
Nach einiger Zeit übelriechender Ausfluss.

Der wässrige Ausfluss ist mitunter so profus, dass eine grosse Anzahl von Handtüchern im Laufe jeden Tages davon durchnässt wird.

Fig. 183.



Blumenkohlgewächs (Simpson).

Die Blutung stellt sich Anfangs bisweilen nur nach leichten Verletzungen, wie Coïtion etc., ein; bald aber tritt sie auch spontan und reichlicher auf.

Die andern angeführten Symptome gehören nicht eigentlich der Krankheit selbst, als vielmehr den durch sie bedingten Metrorrhagien, an.

Physikalische Zeichen. — Diese sind von äusserster Wichtigkeit für die Diagnose, denn ohne sie ist die Beurtheilung des Leidens unmöglich. Die Scheidenuntersuchung ergiebt eine knollige Geschwulst,

welche gewöhnlich von der einen oder andern Muttermundslippe ausgeht. Diese Geschwulst ist nicht so glatt und eben, wie ein Fibroïd, sondern weich und uneben, wie etwa die uterine Oberfläche der Placenta. Schon bei oberflächlicher Berührung pflegt sie stark zu bluten, während sie bei derbem Zufühlen leicht zerbröckelt.

Diagnose. — Das Blumenkohlgewächs kann verwechselt werden mit

Syphilitischen Condylomen;
Verhaltenem Placentarrest;
Einfachem Papillom;
Krebs.

Syphilitische Vegetationen sind durch ihre Abhängigkeit von einer allgemeinen Dyskrasie, welche sich auch noch anderweitig zu documentiren pflegt, sowie durch ihr schnelles Verschwinden nach einer antisyphilitischen Kur, leicht zu erkennen.

Ein verhaltener Placentarrest kann den Arzt vielleicht irreführen, doch wird der mikroskopische Nachweis von Chorionzotten, so wie die Erweiterung des Cervix durch Pressschwämme und das Eingehen mit dem Finger in den Uterus den Fall bald aufklären.

Die Autorität Virchow's ist bereits angeführt worden, um zu beweisen, wie schwierig die Unterscheidung zwischen dem einfachen und bösartigen Papillom im Beginn der Krankheit ist. In der That erklärt Scanzoni*), dass Virchow der Meinung ist, „das Gebilde sei anfänglich eine einfache, papilläre Geschwulst, welche späterhin in einen cancroïden Zustand übergeht."

Der Krebs in jeder beliebigen Form kann an der Verhärtung der Parthien oberhalb der fraglichen, in die Scheide hineinragenden, Masse, und auch an den nicht so bedeutenden wässrigen Abgängen erkannt und ausgeschlossen werden.

Prognose. — Wenn die Krankheit so frühzeitig entdeckt wird, dass eine vollständige Exstirpation vorgenommen werden kann, so ist die Prognose gut, sonst aber ausserordentlich ungünstig.

Behandlung. — Wenn die Amputation des Mutterhalses eine vollständige Entfernung des kranken Gewebes voraussehen lässt, so muss sie sofort vermittelst des Ecraseur, der krummen Scheere oder der Galvanocaustischen Scheideschlinge zur Ausführung kommen.

Wenn dies aber aus irgend welchem Grunde nicht angeht, so muss das Gewächs so vollständig, wie möglich, durch Aetzmittel, wie das Ferrum candens, die Wiener Aetzpaste, die Mineralsäuren oder durch die Gasstrahlätzung, eine Erfindung von Dr. Acosta aus Paris,

---

*) Op. cit., p. 291.

zerstört werden. Letztere wird vermittelst einer Metallröhre, welche an einem Guttaperchaschlauch befestigt ist, der mit einem gewöhnlichen Leuchtgasreservoir in Verbindung steht, applicirt. Durch das Ende der metallenen Röhre entweicht ein ganz kleiner Strahl, welcher angezündet und durch ein Speculum mit dem kranken Theil in Berührung gebracht wird. Diese Art von Aetzung zerstört ebenfalls bald vollständig die Oberfläche und besitzt noch gewisse, anderen Methoden nicht eigenthümliche, Vortheile; sie ist aber bedeutend schwerer zu handhaben, als das Ferrum candens.

Hat die Krankheit den Uterus bereits in solchem Umfang ergriffen, dass eine vollständige Entfernung der kranken Parthien unmöglich ist, so wird der Arzt sich bescheiden müssen, nur die drei folgenden Indicationen zu erfüllen:

Die Blutung zu stillen;
Den üblen Geruch zu verbessern;
Die Kräfte der Patientin aufrecht zu erhalten.

Der erste Zweck kann so oft, als nöthig ist, durch die Tamponade mit Baumwolle oder durch die Anwendung von Scheideneinspritzungen, die mit schwefelsaurem Eisenoxyd, Alaun oder Tannin versetzt sind, erreicht werden. Auch kann man in derselben Absicht ein Röhrenspeculum einführen und durch dasselbe 15 bis 30 Gramm pulverisirtes Tannin vor den Muttermund schütten. Dieses Verfahren wurde mir von Dr. S. R. Percy angegeben und hat sich auch ein Mal als ausserordentlich wirksam bewährt. Zur Beseitigung des übelriechenden Ausflusses empfehlen sich reichliche Vaginalinjectionen von Wasser mit einem Zusatz von Carbolsäure, Labarraque's Solution, schwefelsaurem Eisenoxyd oder anderen desinficirenden Medicamenten.

Der dritten Indication genügt man durch Stärkungsmittel, kräftige Nahrung, frische Luft und leichte Stimulantien.

KAPITEL XXXIV.

Krankheiten, welche durch die Schwangerschaft veranlasst werden.

Im nicht schwangeren Zustande besteht das Parenchym des Uterus aus fibrösem Gewebe, ähnlich dem der fibrösen Geschwülste, und aus Muskelfasern, welche durch dasselbe zerstreut sind. Die Höhle des Organs ist mit einer Schleimhaut bekleidet, welche so dünn ist, dass sogar noch im gegenwärtigen Jahrhundert ihr Vorhandensein bestritten worden ist. Sobald aber Empfängniss oder die Einbettung des geschwängerten Ovums*) eintritt, dann beginnen die Muskelfasern bedeutend an Umfang und Länge zuzunehmen, und auch in der Schleimhaut findet eine rapide Wucherung von Zellen statt, so dass sich der Uterus mit grosser Schnelligkeit vergrössert und mit der Zunahme seines wachsenden Inhalt gleichen Schritt zu halten vermag.

Wenn nun nach Beendigung der Schwangerschaftsperiode durch den Gebäract die Verkleinerung des vergrösserten Uterus in normaler Weise, d. h. in Uebereinstimmung mit den physiologischen Gesetzen, vor sich geht, so bleibt das hauptsächlich bei diesem Process betheiligte Organ im Zustande vollkommener Gesundheit. Aber es können eine Menge verschiedener Zufälle, sowohl vor als auch nach der Geburt, die Gebärmutter in einen pathologischen Zustand versetzen. Der Foetus kann vor der Zeit ausgestossen werden oder atrophiren, und die Eihäute trotzdem fortfahren, sich weiter zu entwickeln; es kann ein kleiner Theil des Chorions zurückbleiben und eine cystische oder hydatidiforme Entartung eingehen; oder es kann, nachdem das Kind zu richtiger Zeit geboren ist, der Uterus nicht zu seinem ursprünglichen Volumen zurückkehren, oder endlich es kann sich derselbe zu sehr verkleinern und atrophisch werden.

Die Krankheiten, welche aus solchen abnormen Zuständen entstehen, sind:

Molen;

---

*) Prof. C. D. Meigs.

Hydatiden;
Subinvolution;
Superinvolution.

Uterine Molen.

Begriff. — Unter dieser Bezeichnung versteht man das Vorhandensein einer fleischigen Masse in der Höhle des Uterus, welche weder unter die Geschwülste, noch unter die Polypen classificirt werden kann. Die Benennung „Mole" ist weder schön klingend noch richtig, aber durch den Gebrauch seit so langer Zeit sanctionirt, dass es schwierig ist, sie zu verändern oder abzulegen.

Geschichtliches. — Die alte medicinische Literatur wimmelt von Theorien, Hypothesen, ich möchte fast sagen, Fabeln über diesen Gegenstand. Es wäre unnütz, alle die extravaganten und unbegründeten darüber aufgestellten Muthmassungen anzuführen, und nur als Beispiel dafür will ich erwähnen, dass Aristoteles*), Hippokrates, Galen und die Lateinischen Autoren Molen, als von Mangel an Kraft des männlichen Samens oder einem Ueberfluss von Menstrualblut herrührend, betrachteten.

Von einem gewissen Aberglauben hat sich selbst die neuere Zeit nicht fern gehalten: so führt Capuron Maton wegen folgender sehr absonderlichen Behauptung an: „Die Hausfrauen glauben, dass Molen nicht nur die Gestalten gewisser Thiere annehmen, sondern dass sie sogar gehen, laufen, fliegen, sich zu verstecken, ja sogar in die Gebärmutter, aus welcher sie stammen, zurückzukehren versuchen, in der That, wenn sie nicht daran verhindert werden, die Frau die soeben von ihnen entbunden worden ist, tödten werden." Levret weist auf den Umstand hin, dass sie nur die zurückgehaltenen Eihäute darstellen, welche dadurch, dass sie in geringem Grade weiter ernährt werden, eine Zeitlang fortzubestehn vermögen.

Pathologie. Wenn der Embryo in den Uterus gelangt, ist er von den dem Ovum eigenen Membranen, Ammion und Chorion, eingeschlossen und wird von einer Falte der hypertrophirten Uterinschleimhaut, Decidua reflexa genannt, umgeben. Zwischen dem Ende des zweiten und dritten Monats bildet sich die Placenta, und es geht derjenige Theil der Chorionzotten, welcher sich an deren Bildung nicht betheiligt, atrophisch zu Grunde. Vor dieser Zeit sind die Eihäute ziemlich dick und stehen überall mit der Uteruswand in inniger Verbindung.

Es können nun sehr verschiedene schädliche Einflüsse das Leben

*) Capuron, Mal. des Femmes, p. 268.

des Foetus zerstören, und es kommt dann mit Hülfe der früher oder später auftretenden Uteruscontractionen gewöhnlich zur Ausstossung des ganzen Conceptionsproducts. Bisweilen aber bleiben die Eihäute am Uterus haften und werden daselbst für eine lange Zeit zurückgehalten. Indem sie dann durch die Uteringefässe weiter ernährt werden, können sie sich bis zu einem gewissen Grade organisiren und stellen dann die Krankheit dar, welche uns augenblicklich beschäftigt. Wenn eine solche Mole später aus dem Uterus ausgestossen wird, so hat sie eine eiförmige Gestalt und entspricht dem Product einer zweimonatlichen Schwangerschaft, nur mit dem Unterschiede, dass sie viel dunkler gefärbt ist und keine Spur von Vitalität zeigt.

Ursachen. — Es giebt viele intrauterine Gebilde und Ansammlungen, welche, wenn sie ausgestossen werden, irrthümlich für Molen gehalten werden können, wie z. B. Blutgerinnsel, Polypen, Deciduafetzen etc., aber es ist sehr zweifelhaft, ob jemals, ausser nach stattgefundener Empfängniss, eine wirkliche Mole vorkommt. Warum die Eihüllen in einigen Fällen ausgestossen werden, während sie in andern zurückbleiben, und einer Entartung unterliegen, ist nicht möglich festzustellen.

Symptome. — Der Zustand ist gewöhnlich von folgenden Symptomen begleitet:

Menorrhagie oder Metrorrhagie;
Gefühl von Schwere und Unbehaglichkeit im Unterleib;
Schmerzhafte Gebärmuttercontractionen;
Leichtes Allgemeinleiden;
Aufhören der Schwangerschaftszeichen.

Physikalische Zeichen. — Bei der Scheidenuntersuchung wird sich herausstellen, dass der Uterus vergrössert ist, und zwar, wie die Sondirung demnächst ergeben wird, dadurch, dass eine feste Masse in demselben enthalten ist; aber weder dadurch, noch durch irgend welche sonstige Mittel können wir uns über deren Natur weitere Aufklärung verschaffen. Daher ist die Diagnose der uterinen Molen so dunkel und unsicher. Wenn eine Patientin, welche bis dahin alle Zeichen von Schwangerschaft dargeboten hat, plötzlich aufhört, dies zu thun, und dagegen die oben angeführten Symptome zeigt, so kann man seinen Verdacht auf eine Mole lenken; eine genauere Diagnose ist aber selten zu erreichen. Wenn man eine Molenschwangerschaft befürchtet, muss der Cervix durch Pressschwämme ausgedehnt, und der Uterus durch Mutterkorn zu Contractionen veranlasst werden, um die Frage zu entscheiden.

Diagnose. — Die Anwesenheit einer Mole in der Gebärmutter kann verwechselt werden mit

Fibroïd;
Krebs des Mutterkörpers;
Subinvolution.

Von diesen drei Zuständen kann man das uns jetzt beschäftigende Leiden nur auf eine einzige Weise unterscheiden, nämlich durch Erweiterung des Muttermundes mit Pressschwämmen und sorgfältige Untersuchung der Uterinhöhle mittelst des Fingers.

Eine fibröse Geschwulst ist hart, glatt und resistent, während eine Mole weich, schwammig und nachgiebig bei Berührung ist.

Der Krebs kann an seiner Schmerzhaftigkeit, seinen übelriechenden Ausflüssen und dem ihn begleitenden schweren Allgemeinleiden erkannt werden.

Bei der Subinvolution erscheint der Uterus leer und hat die Patientin vor nicht langer Zeit eine Entbindung überstanden, was bei Molen selten der Fall ist.

Prognose. — Die Prognose ist günstig.

Behandlung. — Der Cervicalkanal muss durch Pressschwämme vollständig erweitert, und ein Versuch gemacht werden, die Gebärmutter durch beharrlichen Gebrauch von Secale cornutum zu Contractionen zu zwingen. Sollte dies nicht gelingen, so muss die Mole vorsichtig mit der Curette oder durch Extraction mittelst der Placentar-Zange herausbefördert werden.

Cystische Entartung des Chorion oder uterine Hydatiden.

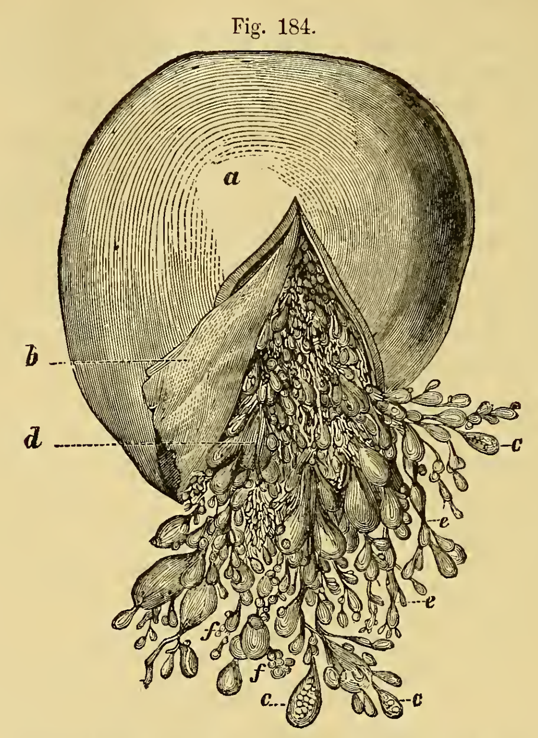
Begriff. — Das nach der Ausstossung oder dem Absterben des Embryo an den Uteruswänden haften bleibende Chorion unterliegt bisweilen einer eigenthümlichen Veränderung, welche diese Benennung erhält. Wirkliche Hydatiden, d. h. Cysten, welche von der Anwesenheit des betreffenden Parasiten herrühren, sind selten im Uterus anzutreffen. Man kann sich einen Begriff von ihrer ausserordentlichen Seltenheit machen, wenn man von Rokitansky die Versicherung vernimmt, dass er sie nur ein einziges Mal entdeckt habe.

Graily Hewitt*) glaubt, dass, wenn sie in der Gebärmutter vorkommen, es wahrscheinlich ist, dass sie, nach Ruptur einer Lebercyste, zunächst in die Bauchhöhle gelangt und von da durch die Uteruswand gewandert sind. Dasjenige, was man sonst gewöhnlich Uterushydatiden nennt, beruht auf einer cystischen Degeneration der Chorionzotten und unterscheidet sich von den eigentlichen Hydatiden sehr wesentlich, insofern als man bei der Erkrankung des Chorion's keine Parasiten findet, und die einzelnen Cystchen rosenkranzähnlich an einander

*) Op. cit p. 75.

gereiht sieht, während bei den Echinokocken geschlossene Säcke vorhanden sind, von denen der eine immer in den andern eingekapselt ist.

Fig. 184.



Cystische Entartung des Chorion (Boivin und Dugès).

Synonyma. — Die Krankheit ist unter den bereits angeführten Namen, sowie unter den Benennungen Blasenmole, im Gegensatz zu der eben besprochenen Fleischmole, hydatidiforme Mole und Hydatidenschwangerschaft, beschrieben worden. In den meisten Werken wird sie als blosse Abart der Mole abgehandelt.

Pathologie. — Es ist anzunehmen, dass nach dem Ende des dritten Schwangerschaftsmonats eine solche Entartung des Chorions nicht mehr vorkommen kann, denn nach dieser Zeit beginnt schon die Bildung der Placenta, und diejenigen Chorionzotten. welche sich an dieser Entwicklung betheiligen, werden sehr gefässreich, während die der übrigen Oberfläche des Fötalsacks durch Atrophie verschwinden. Es ist allerdings richtig, dass bisweilen noch sogar zur Zeit der Entbindung Massen von solchen Cystchen ausgestossen worden sind; aber in solchen Fällen hat die cystische Erkrankung der betreffenden

Chorionparthie wahrscheinlich schon in einer frühen Periode der Schwangerschaft ihren Anfang genommen.

Die Zotten des Chorions erfahren, indem sie nach der Ausstossung des Fötus mit der Innenfläche des Uterus in Contact bleiben und von derselben Nahrung beziehen, welche der Fötus nicht mehr beansprucht, eine Art hydropischer Anschwellung, wodurch die traubenähnlichen, Hydatiden genannten, Massen hervorgehen.

Ursachen. — Die Einflüsse, welche diese Form der Entartung in einem zurückgehaltenen Chorion bedingen, sind gänzlich unbekannt.

Symptome. — Zuweilen verräth die Krankheit ihre Gegenwart durch alle Zeichen der Schwangerschaft, worunter die Zunahme des Leibesumfangs am deutlichsten ausgesprochen zu sein pflegt. Dass die Gravidität keine normale mehr ist, sondern eine Molenschwangerschaft sich entwickelt hat, erkennt man meistens schon in einer frühen Periode an folgenden Erscheinungen:

Seröser oder blutig-seröser Ausfluss;
Metrorrhagien;
Wehenartige Schmerzen;
Störung des Allgemeinbefindens;
Abgang kleiner Cysten.

Physikalische Zeichen. — Die Vaginalexploration ergiebt, dass der Uterus vergrössert und der Scheidentheil verstrichen ist, als ob die Gebärmutterhöhle mit Etwas angefüllt wäre, und bei der combinirten Untersuchung stellt sich heraus, dass dieses etwas Flüssiges und nichts Festes ist. Kann man ausser diesem Befund noch den gelegentlichen Abgang von kleinen Cysten constatiren, so würde die Diagnose dadurch vervollständigt werden. Wenn das aber nicht der Fall ist, so muss der Cervix durch Pressschwämme ausgedehnt werden, damit die Höhle des Mutterkörpers mit dem Finger untersucht, oder ein Theil der Masse entfernt werden kann.

Diagnosen. — Das Leiden kann sehr leicht verwechselt werden mit

Schwangerschaft;
Polypen;
Krebs des Uteruskörpers.

Von Schwangerschaft unterscheidet es sich meistens durch die sehr schnelle Vergrösserung des Uterus, das Vorhandensein wässriger und blutiger Abgänge, durch das Fehlen von Kindsbewegungen, durch das Nichtfühlbarsein von Fruchtheilen, sowie durch die Abwesenheit der andern Symptome, welche für eine Gravidität bezeichnend sind.

Vor einer Verwechslung mit Polypen schützt der Gebrauch von Pressschwämmen und die Sondirung des Uterus.

Das Carcinom würde an dem übel riechenden Ausfluss, der grossen constitutionellen Schwäche und dem viel kleineren Umfange des Uterus zu erkennen sein.

Prognose. — Wenn man es mit wirklichen Hydatiden, also mit Echinokocken zu thun hat, dann wäre die Prognose eine sehr schlimme. Bei einer cystischen Entartung des Chorion ist sie dagegen günstig zu nennen.

Behandlung. — Die Behandlung muss bestehen: erstens in vollständiger Ausdehnung des Cervicalkanals durch Pressschwämme und Barne's Dilator, und zweitens in der Herausbeförderung der Masse durch Mutterkorn, oder in der Einführung der Curette, einer dicken Drahtschlinge, oder eines anderen geeigneten Instrumentes in den Uterus.

Subinvolution des Uterus.

Begriff. — Mit diesem Ausdruck wird der Umstand bezeichnet, dass die retrograde Metamorphose, durch welche der während der Schwangerschaft vergrösserte Uterus auf seinen ursprünglichen Umfang reducirt wird, bevor dieser Zweck vollständig erreicht ist, sich zu vollziehen aufhört, und das Organ grösser lässt, als es bleiben sollte.

Geschichtliches. — Erst während der letzten zwanzig Jahre haben wir die Processe verstehen gelernt, durch welche der Uterus, ein etwa drei Zoll messendes Organ, in dem kurzen Zeitraum von neun Monaten sich so vergrössert, dass er zwei oder sogar drei Kinder zu fassen vermag, und dann, in zwei Monaten nach der Entbindung, einer so schnellen Absorption unterliegt, dass er zu seinem ursprünglichen Volumen zurückkehrt. Wir verdanken die Aufklärung über diesen Gegenstand hauptsächlich Deutschland; denn es sind Virchow, Franz Kilian, Heschl, Kölliker und Retzius, die sie hauptsächlich bewirkt haben.

Die praktische Wichtigkeit des Gegenstandes wurde schon von Simpson erkannt, welcher 1852 eine Abhandlung veröffentlichte, welche zuerst die Aufmerksamkeit auf denselben lenkte. Seine Abhandlung war betitelt: „Morbid deficiency and Morbid excess in the Involution of the Uterus after delivery.“ Seit jener Zeit ist die mangelhafte Rückbildung der Gebärmutter im Wochenbett als ein durchaus nicht seltner Zustand erkannt worden.

Pathologie. — Nach der Entbindung unterliegen die hypertrophischen Muskelfasern des Uterus einer fettigen Entartung. Das so gebildete Fett wird absorbirt, und das Organ verkleinert sich schnell. Gewisse nachtheilige Einflüsse können diesen Process ver-

zögern oder hemmen, in welchem Falle der Uterus schlaff und gross bleibt, und, wie man es nennt, sich in dem Zustande der Subinvolution befindet.

Ursachen. — Die wichtigsten derselben sind:

Metritis oder Endometritis;
Congestionen zur Gebärmutter;
Atonia uteri.

Eine Entzündung der Muscularis oder Mucosa uteri verzögert oder hemmt, welches auch immer ihre Ursache sei, diese Involution.

Hyperämien der Gebärmutter beobachtet man häufig im Wochenbett nach zu frühem Aufstehn, geschlechtlichem Verkehr und Stuhlverstopfung.

Die Atonia uteri bedingt, indem sie den Sinus des Uterus gestattet, nach der Geburt offen zu bleiben, eine träge Circulation, mangelhafte Contractionen und disponirt in hohem Grade zu der Störung, welche wir jetzt betrachten.

Symptome. — Die Krankheit ist von folgenden Symptomen begleitet:

Menorrhagie oder Metrorrhagie;
Leukorrhöe von wässriger Beschaffenheit;
Schmerz im Rücken, Becken und in den Lenden.

Prognose. — Die Prognose ist, so weit sie Leben und Gesundheit der Patientin betrifft, gut, aber hinsichtlich schneller Heilung nicht so günstig. Bis zu einem gewissen Grade wird sie davon abhängen, ob die Patientin die Absicht hat und sich auch in der Lage befindet, sich der Behandlung zu unterwerfen und Alles das zu thun und zu lassen, was nöthig ist, wenn die verordnete Kur die gehoffte Wirksamkeit entfalten soll.

Folgen. — Wenn die Subinvolution nicht geheilt wird, so wird sie sehr leicht Lageveränderung und Metritis, mit ihrer langen Reihe von Beschwerden, verursachen.

Behandlung. — Es muss die erste Sorge des Arztes sein, den Einfluss zu entdecken, welcher den für die Rückbildung nothwendigen physiologischen Process hemmt, und denselben zu heben. Wenn Empfindlichkeit bei Druck, leichtes Fieber und Leukorrhöe das Vorhandensein einer Metritis fürchten lassen, so muss man dieselbe durch Blutegel auf die Portio vaginalis oder auf's Hypogastrium, vollkommene Ruhe, Umschläge und Abführungsmittel bekämpfen. Findet man den Uterus hyperämisch, so muss dieselbe Behandlung Platz greifen, während man gleichzeitig ihre Ursache entfernt; die Atonie der Musculatur muss durch Mutterkorn, Strychnin, Tropfbäder und Elektrizität gehoben werden.

Superinvolution des Uterus.

Begriff. — Diese Bezeichnung ist von Simpson einer übermässigen Involution beigelegt worden, bei welcher eine zu starke Absorption stattfindet, und Atrophie des Uterus herbeigeführt wird.

Pathologie. — Es ist hierüber nur wenig zu sagen. Es liegt ein Uebermass der Thätigkeit eines physiologischen Processes vor, welcher nur so lange günstig wirkt, als er sich in seinen richtigen Grenzen hält.

Ursachen. — Dieselben sind nicht ganz klar, doch ist anzunehmen, dass hauptsächlich entzündliche Processe dieser Störung der Involution zu Grunde liegen.

Symptome. — Der Uterus wird bisweilen so atrophisch, dass vollständige Amenorrhöe für die Folge zurückbleibt. Mitunter wird nur die Leichtigkeit des Austritts vom Menstrualblut beeinträchtigt. In beiden Fällen können sich die zahlreichen und schlimmen Symptome, welche auf solchen Menstruationsstörungen beruhen, entwickeln und sehr beschwerlich erweisen. Sogar Epilepsie hat man auf diese Weise entstehen sehen.

Physikalische Zeichen. — Bei der Exploration per vaginam findet man den Uterus hoch oben im Becken, sehr klein und so leicht, dass er sich schon bei der geringsten Berührung verschiebt. Bei der combinirten Untersuchung wird man das Organ wahrscheinlich gar nicht entdecken, oder, falls es geschieht, dessen geringen Umfang constatiren. Wird dann das Speculum eingeführt und die Höhle des Uterus mit der Sonde gemessen, so wird man dieselbe sehr verkleinert finden. Bisweilen zeigt die Gebärmutter, von dem äusseren Muttermunde bis zum Fundus, nur eine Länge von zwei Zoll. Die Inspection wird auch ergeben, dass der Scheidentheil viel kleiner als normal, und der Cervicalkanal ungewöhnlich eng ist.

Diese Untersuchungsmethoden werden meistens genügen, um die Frage nach der Diagnose zu entscheiden. Sollte indess noch irgend welcher Zweifel bleiben, so kann der Uterus nach vorheriger Application des Speculums mit einem in den Scheidentheil eingesetzten Häkchen herabgezogen und vom Rectum aus palpirt werden. Auf diese Weise lässt sich die Grösse des Mutterkörpers vollkommen genau feststellen.

Diagnose. — Die Superinvolution kann nur mit einem mangelhaft entwickelten Uterus verwechselt werden. Welcher von beiden Fällen vorliegt, muss dann die Anamnese entscheiden. Bei der Superinvolution ist die Patientin menstruirt gewesen und hat eine Entbindung überstanden, während sie bei einem Entwicklungsfehler stets an Amenorrhöe gelitten und niemals geboren hat.

Folgen. — Das grosse Uebel, welches durch diesen Zustand hervorgebracht wird, ist spärliches Auftreten oder gänzliches Fehlen der Menstruation mit der dasselbe begleitenden Reihe von Symptomen, nervöser Störung, Hysterie, Neuralgie etc.

Behandlung. — Sie besteht in localen, mechanischen Mitteln, die darauf berechnet sind, den atrophirten Uterus zu stärkerem Wachsthum anzuregen, und in allgemeinen Massregeln, welche den Gesundheitszustand der Patientin soviel, als möglich, kräftigen sollen.

Ein oder zwei Mal monatlich muss ein Pressschwamm eingeführt und ihm gestattet werden, den Uterus bis zu seinem äussersten Umfange auszudehnen, um dessen Wachsthum anzuregen. Nachdem dies einige Monate lang geschehen ist, wird die Sonde meist schon eine Längenzunahme der Höhle ergeben, und man wird zu jeder Ovulationsperiode die Andeutung einer Menstruation wahrnehmen. Dann kann ein intrauteriner galvanischer Stift eingelegt und beständig liegen gelassen werden, wenn er nicht einen zu grossen Reiz ausübt. Wird derselbe vertragen, dann muss man ihn mindestens alle Monat ein Mal herausnehmen und reinigen, weil er sich sonst vollständig incrustiren würde. Wenn es möglich ist, die Zeiten zu erkennen, zu welchen die Ovulation stattfindet, dann empfiehlt sich, um die Menstruation alsdann hervorzurufen, die Hindurchleitung eines starken elektrischen Stroms durch den Uterus und die Ovarien, so wie die Anwendung von reizenden Klystieren, und die Application von feuchter Wärme auf Unterleib und Füsse durch warme Sitz- und erregende Fussbäder.

KAPITEL XXXV.

Functionsstörungen des Uterus.

Es giebt verschiedene Functionsstörungen des Uterus, welche, obgleich sie an sich keine Krankheiten, sondern eher Symptome sind, wegen ihrer Wichtigkeit besondere Beachtung verdienen.

Diejenigen, welche unsere Aufmerksamkeit beschäftigen werden, sind:

Dysmenorrhöe;
Menorrhagie;
Metrorrhagie;
Amenorrhöe;
Sterilität;
Leukorrhöe.

Dysmenorrhöe.

Begriff. — Der Menstruationsprocess vollführt sich in zwei Stadien; erstens durch grosse Congestion und Ruptur der Gefässe in den Ovarien und in der Gebärmutterschleimhaut; zweitens durch Ausfluss des so im Uterus angesammelten Blutes durch den Cervicalkanal.

Wenn alle, mit diesem Process verbundenen Elemente sich in vollständig normalem Zustande befinden, so treten diese beiden Stadien ein, ohne irgend eine andere Beschwerde, als ein Gefühl der Fülle im Becken, leichtes Ziehen im Rücken und in den Lenden und ein allgemeines Gefühl von Abspannung zu erzeugen. Besteht aber ein abnormer Zustand, entweder in dem Gewebe, aus welchem sich das Blut in den Uterus ergiesst, oder in der Umgebung der Organe, welche hyperämisch werden, oder in dem Canal, durch welchen das Blut in die Scheide übertritt, dann wird die Menstruation mitunter ausserordentlich schmerzhaft und untergräbt in einzelnen Fällen die Gesundheit, durch die Heftigkeit der Leiden, welche sie herbeiführt. Dieser Zustand wird Dysmenorrhoe genannt, ein Ausdruck der von *δυς* (schwer), *μην* (Monat) und *ρεω* (fliesse), hergeleitet ist.

Pathologie. — Jeder constitutionelle oder locale Einfluss, welcher die Structur der Uteruswände, die Ovarien, das angrenzende Zellgewebe oder die Serosa so afficirt, dass die diese Theile versorgenden Nerven abnorm gereizt werden, kann im ersten Stadium, während Alles, was den Blutabfluss vom Uterus oder der Scheide stört, im zweiten Stadium eine Dysmenorrhöe veranlassen kann. So kann irgend ein Allgemeinleiden, welches eine Neuralgie der uterinen oder Beckennerven nach sich zieht, oder eine locale Entzündung, welche dieselben materiell verändert, das erste Stadium schmerzhaft machen, während eine angeborene oder erworbene Stenose des Cervix wahrscheinlich das zweite in derselben Weise compliciren würde.

Abarten. — Es giebt verschiedene Arten von Dysmenorrhöe, nämlich die

Neuralgische;
Congestive;
Entzündliche;
Obstructive;
Membranöse.

Sitz des Schmerzes bei der Dysmenorrhöe.

Ueber diesen Punkt besitzen wir keine sicheren Kenntnisse. Es lässt sich freilich annehmen, dass in den ersten drei Arten der Schmerz im Uterus, in den Ovarien, im Zellgewebe oder im Peritoneum, welches die Beckenorgane umgiebt, seinen Sitz hat. Einige der hartnäckigsten Fälle wenigstens, welche ich angetroffen habe, rührten von einer Beckenperitonitis oder Cellulitis her, welche, selbst nachdem der entzündliche Process nachgelassen hatte, die diese Theile versorgenden Nerven in einem so empfindlichen Zustande gelassen hatte, dass schon die menstruale Congestion mit Schmerzen verbunden war. Es ist aber meistens sehr schwierig, den genauen Sitz des Schmerzes zu bestimmen, und auch einer während der Periode angestellten physikalischen Untersuchung wird es nicht gelingen, uns darüber aufzuklären.

Derjenige Arzt, welcher die Dysmenorrhöe als eine Krankheit betrachtet und bei jedem Falle eine und dieselbe Behandlungsweise einschlägt, kann in seiner Therapie niemals günstige Resultate erzielen. Dies ist nur möglich, wenn jeder Fall als Symptom eines pathologischen Zustandes angesehen wird, welcher, so weit dies thunlich, entdeckt und gehoben werden muss, und, obgleich auch dann noch Fälle vorkommen werden, in welchen er getäuscht wird, so wird es doch immer befriedigend sein, zu bemerken, wie verhältnissmässig

selten diese sind. Da es aber von grösster Wichtigkeit ist, die einzelnen Arten der Dysmenorrhöe von einander zu unterscheiden und entsprechend verschieden zu behandeln, so erscheint es auch zweckmässig, dieselben einer gesonderten Betrachtung zu unterziehen.

Neuralgische Dysmenorrhöe.

Diese Art rührt von keiner organischen Veränderung des Uterus oder seiner Anhänge, sondern nur von einem eigenthümlichen Nervenzustande her, der sich dadurch kund giebt, dass er, unter dem Einflusse der menstrualen Congestion, Schmerzen veranlasst.

Ursachen. — Wie es verschiedenartige Einflüsse giebt, welche zu Zeiten die Magennerven so alteriren, dass bei jeder Verdauungsperiode eine Gastralgie oder Gastrodynie zu Stande kommt; und gleich wie es Zustände giebt, welche Neuralgieen der Augen-, Kopf- oder Gesichtsnerven veranlassen, so giebt es auch Momente, welche die uterinen Nerven in gleicher Weise afficiren, sobald dieselben durch die menstruale Hyperämie dafür besonders disponirt sind. Eine Patientin, welche in Folge leichter Erregung oder Ermüdung eine supraorbitale Neuralgie bekommt, kann aus gleichen Ursachen oft an neuralgischer Dysmenorrhöe leiden.

Die Ursachen, welche sie gewöhnlich herbeiführen, sind

Allgemeine Nervosität;
Chlorose oder Plethora;
Gewisse Bluterkrankungen, wie Malaria, Gicht und Rheumatismus;
Ueppige, erschlaffende Lebensweise;
Gewohnheiten, welche das Nervensystem schwächen, wie Onanie oder übermässiger Geschlechtsgenuss.

Symptome. — Der Schmerz kann sich zeigen, bevor der blutige Ausfluss begonnen hat, und verschwinden, sobald er seinen Anfang nimmt; oder er kann mit abwechselnder Heftigkeit während der ganzen Menstruationszeit fortdauern. Die Patientin klagt über einen bohrenden fixen Schmerz im Unterleib, welcher nach den Lenden ausstrahlt, oder selbst in irgend einem entfernten Körpertheil auftritt. Ich sah einst eine Kranke, welche jedes Mal während der Periode an einer heftigen Neuralgie auf der äussern Seite des einen kleinen Fingers litt, und ich habe gegenwärtig eine in Behandlung, welche mehrere Tage hindurch, bevor der Fluss beginnt, über einen heftigen Schmerz an der Nasenwurzel klagt.

Diagnose. — Wenn der Schmerz im Uterus auftritt, so zeigt er keinen wehenartigen Charakter, nichts Expulsives. Das Blut fliesst continuirlich, und es werden keine Blutcoagula unter krampf-

artigen Erscheinungen ausgeschieden. Diese Zeichen sind für die neuralgische Dysmenorrhöe im Gegensatz zur obstructiven charakteristisch. Von der congestiven Form unterscheidet sie sich durch die Abwesenheit von allgemeinem Unbehagen, durch das blitzähnliche Auftreten und dadurch, dass sie sich habituell und nicht ausnahmsweise bei einer einzigen Menstruation zeigt. Mit der entzündlichen Dysmenorrhöe ist sie schwerer zu verwechseln, da man keine Erscheinungen von Metritis, Endometritis, Oophoritis und periuteriner Cellulitis dabei sieht, und auch in der Zeit ausserhalb der Menstruation Leukorrhöe, Schmerz und die bekannten physikalischen Zeichen von uterinen Entzündungen fehlen.

Prognose. — Wenn eine an neuralgischer Dysmenorrhöe leidende Patientin fähig und gewillt ist, eine entschiedene Aenderung ihrer Lebensweise vorzunehmen, so ist die Aussicht auf Heilung gut, sonst ist sie entschieden ungünstig.

Behandlung. — Die erste Pflicht des Arztes muss darin bestehen, die Ursache der Neuralgie zu entdecken; die zweite darin, dass man versucht, dieselbe aus dem Wege zu räumen. Die Neuralgie des Gesichtes oder Kopfes ist selten eine primäre Krankheit und widersteht daher solchen Mitteln, welche besonders gegen sie selbst gerichtet sind. Sie rührt gewöhnlich von irgend einem anderswo gelegenen Krankheitsheerde, wie z. B. von einem kranken Zahn, oder einem Pfropf von verhärtetem Ohrenschmalz, oder auch von irgend einer Blutvergiftung her und verschwindet, sobald die Ursache entfernt wird. Ebenso ist es mit der neuralgischen Dysmenorrhöe.

Leidet die Patientin an Rheumatismus oder Gicht, so muss sie mit Colchicum, Guajac und Dampfbädern behandelt werden; sie muss ihre Haut durch Tragen eines Flanellhemdes auf dem blossen Körper im Winter warm und thätig erhalten, und wenn es sein kann, ein mildes und gleichmässiges Klima während der kalten Monate aufsuchen. Sieht man, dass die Kranke ihr Nervensystem durch üppige, träge und luxuriöse Lebensgewohnheiten erschlafft hat, so muss sie auf das Land geschickt werden, wo Aufenthalt im Freien, Reiten, frühes Schlafengehen und einfache Speisen diesem Uebelstande abhelfen werden. Chlorosis und Plethora müssen, die eine mit eisenhaltigen und nervenstärkenden Mitteln, wie frische Luft, kräftige Speisen und angenehme Umgebung, die andere durch strenge Diät, Aderlass, Abführungsmittel und andere die Blutbildung herabsetzende Mittel, behandelt werden. Eine etwa vorhandene Malariaintoxication erfordert einen Wechsel des Wohnorts, Chinin und Eisen. Häufig ist eine Seereise wegen ihres umstimmenden Einflusses von ausgezeich-

netem Nutzen bei neuralgischer Dysmenorrhöe, welches auch immer die Ursache dieses Zustandes sein mag.

Ausser diesen allgemeinen Mitteln werden sich auch noch einige andere local wirkende mit gutem Erfolg verwerthen lassen: So empfiehlt sich z. B. für diesen Zweck die gelegentliche Einführung der Uterussonde oder eines silbernen Katheters bis zum Fundus der Gebärmutter, oder das Einlegen des galvanischen Pessarium's, welches bei der Behandlung der Amenorrhöe beschrieben werden wird, und der Gebrauch von Pressschwämmen. Auch die Conception ist als ein willkommenes Ereigniss zu betrachten, da nach der Entbindung die Krankheit in vielen Fällen für immer verschwindet.

Congestive Dysmenorrhöe.

Begriff. — Bei jeder Menstruationsperiode tritt eine active Hyperämie in den Schleimhäuten der Eiröhren und des Uterus, ebenso wie in den Ovarien, und vermuthlich, wenn auch in geringerem Grade, in allen Beckengeweben ein. Wird diese durch irgend einen schädlichen Einfluss über das physiologische Maass hinaus gesteigert, so wird natürlich in den zwischen den injicirten Gefässen liegenden Nerven Schmerz erzeugt. Diesem Zustand hat man den Namen congestive oder auch zufällige Dysmenorrhöe gegeben.

Ursachen. — Sie kann durch die folgenden Zustände hervorgerufen werden:

Plethora;
Erkältung;
Plötzliche Gemüthsverstimmung;
Stockung des Pfortaderkreislaufs;
Lageveränderungen des Uterus;
Fibröse Geschwülste.

Jede dieser Ursachen kann, ohne dass es deswegen zu einer wirklichen Entzündung kommt, einen Zustand der Hyperaemie in den uterinen Gefässen hervorrufen, der, wenn er durch die menstruale Fluxion verstärkt wird, auf die zunächst betheiligten Nerven einen Druck ausübt, und folglich Schmerz in ihnen erzeugt.

Symptome. — Eine Patientin, die bisher ohne Beschwerden menstruirt hat, wird plötzlich während der Periode von heftigem Rückenschmerz ergriffen, welcher mit Verminderung oder gänzlichem Aufhören des Ausflusses und nicht unerheblicher Störung des Allgemeinbefindens auftritt. Der Puls wird voll und schnell, die Haut heiss und trocken, und die Augen werden matt. Dazu kommt heftiges Kopfweh, mit allgemeiner Reizbarkeit, Unruhe, und zuweilen, wenn

auch selten, ein kleines Delirium. Auch können ausserdem noch Harn- und Stuhlzwang und Diarrhöe hinzutreten.

Diagnose. — Dieses Allgemeinleiden und die Plötzlichkeit des Anfalls werden dessen Verschiedenheit von der neuralgischen und obstructiven Form, die Abwesenheit aller Zeichen von Entzündung die von der inflammatorischen kennzeichnen. Die Dysmenorrhoea membranacea besitzt, wie wir später sehen werden, noch ganz besondere Unterscheidungsmerkmale.

Prognose. — Wenn die Ursache der Störung nicht im Vorhandensein einer hartnäckigen Lageveränderung oder eines Fibroïds zu suchen ist, dann ist die Prognose stets günstig.

Behandlung. — Wie bei der neuralgischen Art, so muss auch hier erst die Quelle des Uebels sorgfältig festgestellt werden, bevor man seinen Kurplan entwirft. Ist sie von Unterleibsplethora herzuschreiben, so würden Aderlass, Abführungsmittel, schmale Kost, Bewegung und frische Luft indicirt sein. Ist der Anfall ein „zufälliger" und in Folge von Erkältung aufgetreten, dann werden Opiate, diaphoretische und beruhigende Mittel schnelle Linderung schaffen. Falls eine Trägheit in der portalen Circulation besteht, so muss dieselbe durch Mercurialabführungen und eine Umänderung der sitzenden in eine thätige Lebensweise zu grösserer Energie angeregt werden. Ein in seiner Lage gestörter Uterus befindet sich häufig in einem beständigen Zustande von Congestion, welcher nur durch Reposition und zweckmässige Retention des Organs gehoben werden kann. Wo die Hyperämie durch die Gegenwart einer fibrösen Geschwulst bedingt ist, da wird die Heilung von deren Zugänglichkeit für eine Operation abhängen.

Entzündliche Dysmenorrhöe.

Begriff. — In der grossen Mehrzahl der Fälle liegt der Dysmenorrhöe eine Entzündung der Schleimhaut oder des Parenchyms der Gebärmutter zu Grunde. Das Vorhandensein einer solchen Erkrankung hat vielleicht nur geringe Beschwerden verursacht, so lange, bis der durch die Ovulation erzeugte Reizzustand eintritt. Dann aber steigern sich dieselben bis zu einer beträchtlichen Höhe und machen die Menstruation schmerzhaft.

Ursachen. — Diese Form kann aus fast jeder Entzündung entstehen, welche im kleinen Becken ihren Heerd hat. Am häufigsten aber ist sie bedingt durch

Endometritis;
Metritis;

Periuterine Cellulitis;
Oophoritis.

Symptome. — Sobald der Ausfluss beginnt, empfindet die Patientin einen dumpfen, schweren, fixen Schmerz im Becken, welcher entweder anhält, bis die Periode beendigt ist, oder sich sogar noch länger hinzieht.

Diagnose. — Charakteristisch für diese Form der Dysmenorrhöe ist die auch während der Zwischenzeiten zu beobachtende Schmerzhaftigkeit, Leukorrhöe, Unfähigkeit, sich körperliche Bewegung zu machen, und die Abwesenheit der positiven, die andern Formen begleitenden, Erscheinungen.

Prognose. — Diese wird natürlich von derjenigen der ursächlichen Entzündung abhängen. Kann das Grundleiden gehoben werden, so wird auch das Symptom, die Dysmenorrhöe, verschwinden; wenn nicht, dann wird die Menstruation dauernd mit Schmerzen verbunden sein.

Behandlung. — Hierüber ist nur wenig zu sagen, denn die Behandlung muss nicht gegen das einzelne Menstruationsleiden, sondern gegen die Krankheit gerichtet werden, welche auch den ganzen übrigen Symptomencomplex bedingt. Wenn die Wurzel des Uebels in Metritis oder Endometritis des Halses oder Körpers besteht, so muss die für diese Krankheiten angegebene Behandlung eingeschlagen werden. Wenn eine Oophoritis oder Cellulitis die augenscheinliche Ursache des Uebels bildet, so muss die Aufmerksamkeit auf diese Krankheiten gelenkt werden.

Obstructive Dysmenorrhöe.

Wenn sich nach Berstung der injicirten Schleimhautgefässe das Menstrualblut in das Cavum uteri ergossen hat und dann aus irgend welchem Grund verhindert wird, nach der Scheide oder aus der Scheide nach Aussen abzufliessen, so entsteht ein heftiger, krampfartiger Schmerz, welcher sich häufig bis zur Gebärmutterkolik steigert. Dieser Form von schmerzhafter Menstruation ist die Bezeichnung obstructive Dysmenorrhöe beigelegt worden. Die Verstopfung kann im Muttermund oder Cervicalkanal, in der Scheide oder in der Vulva, wo das Geschlechtsrohr schon immer theilweise durch das Hymen verschlossen ist, ihren Sitz haben.

Pathologie. — Wenn die Höhle irgend eines Organs über das gewöhnliche, ohne Beschwerden zu ertragende, Maass hinaus mit Flüssigkeit angefüllt ist, wie z. B. die Blase, der Magen oder Mastdarm, so treten heftige Zusammenziehungen der Muskelfasern, welche

sich in den Wänden aller solcher hohlen Organe vorfinden, in Folge der Zerrung ein, und es kommt zu krampfhaften Anstrengungen, welche den Namen Tenesmus führen. Wenn dann die bezweckte Entleerung erfolgt, so stellt sich alsbald Linderung ein; wenn nicht, so dauern jene eine lange Zeit fort. Wenn solche spasmodischen Contractionen im Uterus auftreten, so verlaufen sie unter den Symptomen, welche die Krankheit ausmachen, die uns gegenwärtig beschäftigt.

Ursachen. — Die Verstopfung kann durch verschiedene Zustände bedingt sein, nämlich durch:

Eine Stenose des Cervicalkanals;
Versio oder Flexio Uteri;
Strictur in der Vagina;
Kleine Polypen im Uterus;
Imperforirtes Hymen;
Ein Fibroïd im Parenchym des Mutterhalses.

Jede dieser Ursachen kann für die Menstruation den gleichen Effect herbeiführen und dadurch, dass sie den Geschlechtskanal theilweise verschliesst, den Abgang des Bluts nur unvollkommen von Statten gehn lassen. Die Stenose des Cervix kann angeboren sein oder aus einer Endometritis colli oder aus einer parenchymatösen Metritis in Folge von Schrumpfung des neugebildeten Bindegewebes oder durch Application von scharfen Aetzmitteln über den äusseren Muttermund hinaus entstanden sein. Die letztgenannte Ursache ist eine sehr fruchtbare, da nach Aetzungen mit dem Glüheisen oder Kalicausticumstift fast regelmässig eine Stenose zurückbleibt, wenn dieselben bis in den Mutterhalskanal hinein vorgenommen werden. Flexionen verengen den Cervix, indem sie die Gebärmutterachse am innern Muttermunde winklig einknicken. Biegt man z. B. eine Guttaperchaföhre leicht, so wird keine Verstopfung eintreten, biegt man sie aber stark zusammen, so dass sie einen Knick bekommt, so muss das Lumen eine vollständige Schliessung erfahren.

Fig. 185.

Eine Flexion, welche Dysmenorrhöe erzeugt; der Cervicalkanal ist am innern Muttermunde vollständig unwegsam geworden.

Fig. 185 wird dies klar machen. Versionen machen sehr viel seltner Dysmenorrhöe; bisweilen jedoch sieht man auch bei ihnen die Menstruation schmerzhaft werden, wenn nämlich der Mutter-

mund durch die Lageveränderung sehr fest gegen eine Scheidenwand gedrückt wird.

Vor einigen Monaten stellte sich in meiner Klinik in dem College für Aerzte und Chirurgen ein junges Mädchen vor, das erklärte, es litte bei jeder Menstruation an den heftigsten nach abwärts drängenden Schmerzen, die sie auf's Aeusserste erschöpften. Bei der Untersuchung fand ich einen partiellen Verschluss der Scheide vor, welchen die Patientin von einem vor einiger Zeit überstandenen Typhus nach einer Colpitis diphtheritica zurückbehalten hatte. Das Menstrualblut sammelte sich nun seitdem bei jeder Periode oberhalb der verengten Stelle so lange an, bis heftige Gebärmutterzusammenziehungen eintraten und einen Theil der Flüssigkeit durch die stricturirte Stelle hindurchzwängten. In gleicher Weise kann das Hymen den freien Abfluss hindern und uterinen Tenesmus veranlassen.

Zuweilen findet sich ein kleiner Polyp auf dem Orificium internum und widersetzt sich dem Austritt des Blutes, ohne jedoch dem Eindringen der Uterussonde in die Mutterhöhle Schwierigkeiten zu bereiten. Er wirkt daselbst nach dem Prinzip eines Kugelventils und erzeugt dadurch die schlimmsten Erscheinungen der obstructiven Dysmenorrhöe.

Symptome. — Nachdem die Menstruation einige Stunden lang angehalten hat, und sich ein gewisses Quantum von Blut im Uterus angesammelt hat, welches im Stande ist, ihn auszudehnen, tritt ein heftiger krampfartiger Schmerz im Unterleibe auf, welcher „Kolik" benannt worden ist. Dieser geht schnell in heftige wehenartige Contractionen, wie die Zusammenziehungen, welche einen Abort begleiten, über, und es wird dadurch mit der Zeit die Ausscheidung einer gewissen Menge von Blut ermöglicht. Dann hört für eine Zeit aller Schmerz auf, bis eine frische Ansammlung mit entsprechender Expansion des Uterus eintritt und die ganze Scene auf's Neue hervorruft.

Aus dieser Schilderung ergiebt sich, dass sich der Anfall in folgende drei Phasen zerlegen lässt:

1. Irgend eine Verstopfung nöthigt das Blut, sich darüber anzuhäufen;

2. Die Muskelfasern werden dadurch ausgedehnt und zu Contractionen angeregt;

3. Die Zusammenziehungen der Gebärmutter entleeren dieselbe bis zu einem bestimmten Grade und verschaffen Erleichterung.

Dies ist die Pathologie des Zustandes, gleichviel ob die Obstruction nahe der Vulva oder im Cervicalkanal ihren Sitz hat. Ist Letzteres der Fall, dann werden die Anstrengungen des Uterus zunächst ein kleines Coagulum herauspressen, worauf dann zur grossen Er-

leichterung der Patientin ein Strom von verhaltenem Blute zu Tage tritt.

Diagnose. — Die soeben aufgeführten Symptome sind so in die Augen fallend und so charakteristisch, dass das Stellen der Diagnose mit keinen grossen Schwierigkeiten verbunden zu sein pflegt. Ehe man dieselbe aber als absolut sicher betrachten darf, muss man sehen, ob die physikalische Untersuchung derselben in jeder Beziehung entspricht. Die absolute Verstopfung erhellt aus der Unmöglichkeit, eine Sonde in die Uterinhöhle einzuführen. Sitzt der Verschluss in der Scheide, so wird schon der blosse Finger sie ausfindig machen, und besteht sie in dem Cervix, so wird dies der Sonde mit fast ebenso grosser Sicherheit möglich werden.

Prognose. — Diese wird ganz und gar von der Möglichkeit abhängen, das mechanische Hinderniss zu beseitigen. Gelingt es nicht, dasselbe aus dem Wege zu räumen, dann wird die regelmässig wiederkehrende Ausdehnung des Uterus und die darauf folgende Anstrengung, welche zu ihrer Entleerung erforderlich ist, häufig Endometritis zur Folge haben.

Behandlung der Cervicalstenose. — Hat die Untersuchung ergeben, dass die Ursache der Dysmenorrhöe auf einer angeborenen oder erworbenen Verengeruug des Cervicalkanals beruht, dann kann dem Uebel auf zweierlei Weise abgeholfen werden, nämlich durch mechanische Ausdehnung und durch Incision. Beide können auf verschiedene Weise ausgeführt werden, nämlich

Die Ausdehnung:
- Durch die Sonde;
- Durch Pressschwämme;
- Durch besondere Dilatationsinstrumente.

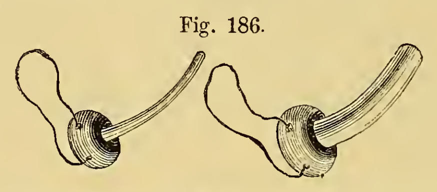
Die Incision:
- nach Simpson;
- nach Sims;
- und nach einer combinirten Methode.

Von den Verengerungen des Cervicalkanals sind diejenigen, welche am äusseren Muttermund sitzen, am auffallendsten; man darf aber nicht vergessen, dass sie überall vorkommen können, und dass es sogar Fälle giebt, in denen der ganze Kanal bis zum Orificium internum stenosirt ist.

Um das Jahr 1852 machte Dr. Mackintosh aus Edinburgh den Vorschlag, den Mutterhals durch kleine metallene Bougies auszudehnen, wie es bei der Strictur der männlichen Urethra geschieht. Seine Methode bestand darin, dass er eine kleine Sonde einführte, sie eine kurze Zeit lang liegen liess und dann allmälig durch stärkere

ersetzte, bis der gewünschte Grad von Weite erreicht war. Er versichert, bei der Publication dieses Verfahrens, dass er von siebenundzwanzig Fällen vierundzwanzig auf diese Weise geheilt habe. Die Sonden, durch welche die Ausdehnung am besten bewirkt werden kann, sind die in Fig. 186 dargestellten. Sie bestehen aus Hartgummi, sind in zwölf verschiedenen Grössen angefertigt und können, wenn sie ein paar Minuten in siedendem Wasser gelegen haben, gekrümmt werden, wie es nur irgend für ihr Eindringen durch das Os internum wünschenswerth erscheint. Die Ausdehnung vermittelst derselben muss vorsichtig und allmälig bewerkstelligt werden. Die Sonde muss 15—20 Minuten lang liegen bleiben, und sobald sie entfernt wird, durch die nächst grössere ersetzt werden, bis die für eine Sitzung als erreichbar anzunehmende Ausdehnung erlangt ist.

Fig. 186.



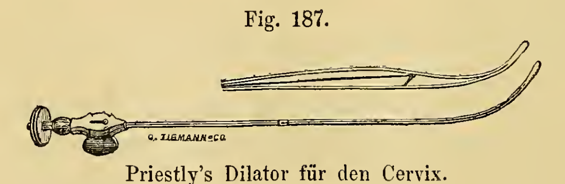
Sonden von Hartgummi oder Metall zur Ausdehnung des Cervix.

Es kann kein Zweifel über die Wirksamkeit dieser Methode obwalten, obgleich anzunehmen ist, dass einige der durch Dr. Mackintosh geheilten Fälle der neuralgischen und nicht der obstructiven Art von Dysmenorrhoë angehört haben. Obgleich sie aber wirksam ist, würde ich ihre Anwendung doch nicht empfehlen, da sie langwierig, schmerzhaft und unsicher ist, und wir andere Methoden haben, welche diese Uebelstände, wenigstens in solchem Maasse, nicht besitzen.

Sollte man also entschlossen sein, die Dilation vorzunehmen, so ist die Anwendung von Pressschwämmen der soeben erwähnten Art vorzuziehn. Sie müssen einmal wöchentlich eingeführt werden, bis der Mutterhalskanal die genügende Weite erreicht hat.

Doch selbst dies Mittel schlägt häufig fehl, und es ist statt seiner die schnelle Ausdehnung durch Instrumente, wie das von Dr. Priestly angegebene und in Fig. 187 dargestellte, angerathen worden. Ihre Anwendung ist aber mit zu grossen Gefahren verknüpft, um zulässig

Fig. 187.

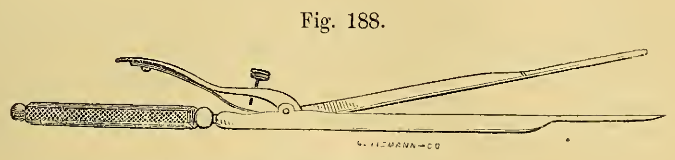


Priestly's Dilator für den Cervix.

zu erscheinen, und hat ausserdem bei Weitem weniger günstige Resultate aufzuweisen als die blutige Erweiterung durch schneidende Instrumente.

1843 empfahl Simpson aus Edinburgh die Durchschneidung der Wände des Cervix, wodurch derselbe ohne Ausdehnung die normale Weite bekommen sollte. Er brachte den Vorschlag zu gleicher Zeit auch in Ausführung und bediente sich dazu seines „Hysterotom's“. Dasselbe schneidet nur nach einer Seite, wie in Fig. 188 zu sehen ist.

Fig. 188.



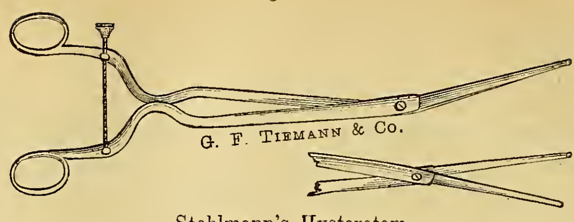
Simpson's Hysterotom.

Dieses Instrument wird ohne Speculum eingeführt, während die Patientin auf ihrer linken Seite liegt. Es wird mit cachirter Schneide unter der Leitung eines Zeigefingers, bis zum, und wenn nöthig, wie es selten der Fall ist, auch durch den inneren Muttermund eingeführt. Sollte der Mutterhals so eng sein, dass er nicht einmal das Instrument aufzunehmen im Stande ist, so muss der Operation die Ausdehnung durch Pressschwämme vorausgeschickt werden. Nachdem das Instrument in die richtige Position gebracht worden ist, lässt man durch einen Druck auf den aussen befindlichen Drücker die Klinge hervortreten und zieht es langsam heraus, indem man seinen Drück um so mehr steigert, als man sich dem äussern Muttermunde nähert. Indem man nämlich in dieser Weise den Druck auf den Griff der Schneide verstärkt, wird der Schnitt in dem untern Ende des Mutterhalses breiter als in dem oberen. Das Instrument wird dann nochmals eingeführt, und die andere Seite in ähnlicher Weise incidirt, worauf dann, zur Verhütung einer Nachblutung, die Wundfläche mit einer Solution von schwefelsaurem Eisenoxyd überpinselt werden muss.

Um die Incision auf beiden Seiten zugleich auszuführen, hat Stohlmann von hier eine zweite Schneide hinzugefügt und ein Instrument construirt, welches in Fig. 189 dargestellt ist. Seit Simpson die Hysterotomie eingeführt hat, ist sie zwar in verschiedenster Weise modificirt, aber nicht wesentlich verändert worden, bis M. Sims ein etwas abweichendes Verfahren angab. Dasselbe zerfällt in vier Acte: —

1. Die Patientin wird auf die linke Seite gelegt, und das Speculum eingeführt.

Fig. 189.



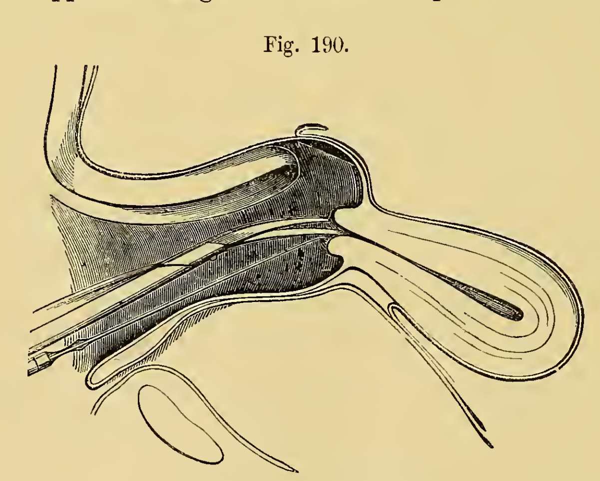
Stohlmann's Hysterotom.

2. Nachdem der Uterus durch ein Häkchen fixirt worden ist, wird die eine Seite des Scheidentheils mit einer langen Scheere, von welcher das eine Blatt in den Cervicalkanal geführt ist, bis zur Scheideninsertion durchschnitten. In gleicher Weise wird dann die andere Seite gespalten.

3. Nachdem das Blut mit Schwämmchen, welche in die Schwammhalter befestigt sind, abgetupft worden ist, wird ein stumpfspitzes Messer, welches durch ein bewegliches Charnier in verschiedenen Winkeln zum Griff festgestellt werden kann, Fig. 143, hinaufgeführt, und damit der innere Muttermund auf beiden Seiten incidirt.

4. Sodann wird eine mit Glycerin getränkte Rolle Baumwolle in die Wunde gelegt, und ein ebenso präparirter Tampon vor den Muttermund applicirt. Fig. 190 stellt die Operation dar.

Fig. 190.



Hysterotomie nach Sims.

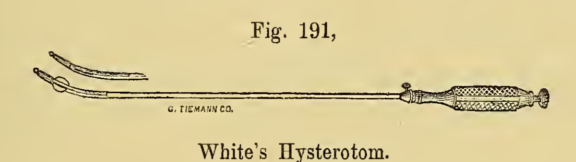
Die Patientin muss zehn Tage lang nach der Operation das Bett hüten. Die Nachbehandlung ist einfach. Nach vierundzwanzig Stunden wird der Tampon entfernt, und am dritten Tage müssen die Wundränder durch eine Sonde getrennt, und die Baumwollenrolle mit

Glycerin erneuert werden. Letzteres muss von jetzt ab täglich wiederholt werden, weil sonst der Cervix schnell wieder verheilen und so eng, wie vor der Operation, werden würde.

Der Erfolg der Hysterotomie ist, wenn dieselbe in den dazu geeigneten Fällen vorgenommen wird, im Allgemeinen sehr befriedigend. Wo indessen in Folge von chronischer cervicaler Metritis eine Bindegewebswucherung im Parenchym eingetreten ist, da ist es häufig unmöglich, den Kanal durchgängig zu erhalten. Er zieht sich, trotz Allem, was man dagegen thut, mit der Zeit immer wieder zusammen.

Eine sehr einfache und nützliche Modification der beiden beschriebenen Operationen besteht darin, dass man die Incision nur bis durch die submucösen Schichten des Parenchyms, aber vom Os internum an durch den ganzen Kanal, macht und denselben unmittelbar darauf durch Laminariastäbchen ausdehnt. Man braucht dazu ein Sims'sches Messerchen oder ein Hysterotom, wie es in Fig. 191 abgebildet ist.

Fig. 191,



White's Hysterotom.

Dieses Instrument wurde vor zehn Jahren von Dr. Octavius White von hier erfunden, und wird seitdem vielfach von den hiesigen Aerzten angewandt. Nachdem es bis zum innern Muttermund eingeführt ist, lässt man durch Drehung einer am Ende des Griffes befindlichen Schraube zwei kleine Messerklingen vorspringen und zieht das Instrument wieder heraus. Nach seiner Entfernung wird ein Laminariastäbchen eingelegt, und ein Tampon vor den Muttermund applicirt, damit letzteres nicht wieder herausschlüpft. Der Pressschwamm darf nicht häufiger, als jeden zweiten Tag, erneuert werden, und dies müsste sieben oder acht Tage lang wiederholt werden. Dr. Arago theilt mir mit, dass er immer ein Stückchen von einem elastischen Gummikatheter anstatt eines Pressschwammes anwendet, und zwar mit gleich gutem Erfolg.

Behandlung der Dysmenorrhöe, welche von Flexion oder Version herrührt. — Wenn eine Version die Veranlassung der Dysmenorrhöe ist, so muss dieselbe durch die, bei Besprechung dieser Lagestörung bereits angeführten, Mittel gehoben werden. Wenn, wie es viel häufiger der Fall ist, das Leiden von einer Beugung abhängt, und ganz besonders von Anteflexion, so giebt es zwei Wege, um das Leiden unschädlich zu machen: Entweder kann man den flectirten Kanal gerade strecken, indem man den Uteruskörper auf-

recht erhält; oder man kann denselben Zweck durch eine chirurgische Operation erreichen. Die erste Aufgabe ist nur durch Anwendung des intrauterinen Stabpessariums zu erfüllen; dasselbe ist aber oftmals zu gefährlich, um zulässig zu sein, und daher steht meistens die zweite allein zu unserer Verfügung.

Wenn ein Uterus flectirt ist, wie es in Fig. 185 dargestellt ist, dann liegt es auf der Hand, dass das Menstrualblut an der Knickungsstelle zurückgehalten wird und ebenso, dass eine Incision durch die Seitenwände des Cervix diesen Uebelstand nicht beseitigen würde, da sie den Kanal desselben nicht gerade macht, während ein einfacher Schnitt durch die hintere Wand diesem Zweck entsprechen würde. 1862 ersann M. Sims eine solche Operation, und brachte sie mit Erfolg zur Ausführung. Dieselbe findet man in Fig. 144 dargestellt. Es ist unleugbar die zur Hebung einer durch Knickung entstandenen Dysmenorrhöe am meisten geeignete Procedur, aber sie wird vermuthlich niemals, ausser bei Anteflexionen, nöthig werden. Die Retroflexion ist so gewöhnlich die Folge einer parenchymatösen Gebärmutterentzündung, dass die Gefahr, die letztere wieder hervorzurufen, die Operation wohl contraindiciren würde; allein Nott theilt mir mit, dass er kein Bedenken trägt, die vordere Lippe zu incidiren oder aus ihr ein V förmiges Stück herauszunehmen.

Behandlung der Scheidenstrictur. — Dieser Zustand, welcher angeboren oder durch Syphilis, Krebs oder Diphtheritis herbeigeführt sein kann, erzeugt, wenn er so vollständig ist, dass das Scheidenrohr gänzlich verstopft ist, Amenorrhöe. Ist die Strictur dagegen noch etwas durchgängig, dann kann sie Dysmenorrhöe zur Folge haben.

Das Leiden kann auf dreierlei Weise gehoben werden: Allmälige Dilatation durch grosse Bougies, Ausdehnung durch Pressschwämme und Trennung der Stenose mit dem Messer. Gleichzeitig müsste man die betreffenden inneren Mittel verordnen, sobald Syphilis der localen Störung zu Grunde liegt.

Behandlung der durch einen Polypen veranlassten Dysmenorrhöe. — Sobald das Vorhandensein eines kleinen Polypen entdeckt wird, muss der Cervix durch Pressschwämme ausgedehnt und das Gewächs entfernt werden.

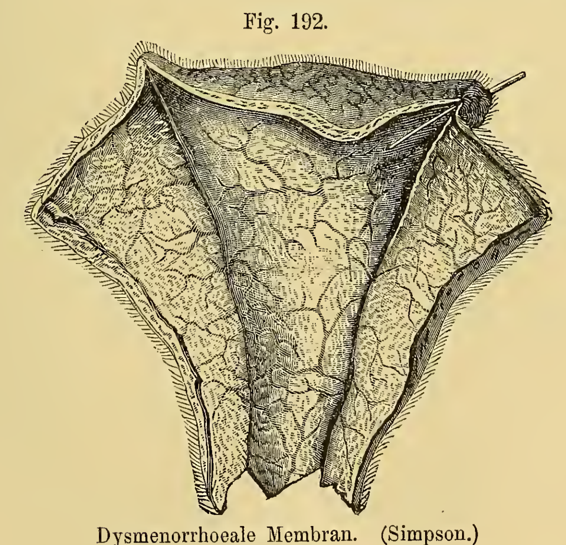
Behandlung eines undurchbohrten Hymens und Fibroïds. — Das erstere muss gespalten; letzteres, wenn möglich, entfernt werden.

Dysmenorrhoea membranacea.

Von dieser Krankheit wissen wir hinsichtlich der Aetiologie, des Verlaufs und der Behandlung noch sehr wenig. Der Mangel an bestimmter Kenntniss darüber beruht auf dem Umstande, dass die Pathologie dieses Leidens bis jetzt noch nicht festgestellt ist. Einige betrachten dasselbe, mit Oldham und Tilt, als die Folge einer Ovarialkrankheit; andere, mit Raciborsky*), Lebert, Handfield, Jones und Simpson, als blosse Absplitterung oder Abblätterung der Gebärmutterschleimhaut, für welche sich aber keine Ursache angeben lässt; während Klob und Andere die Ueberzeugung haben, dass es auf einer von Endometritis herrührenden Ausschwitzung beruht. Ich habe den Zustand nur zweimal beobachtet. In einem Falle war hochgradige Endometritis dabei vorhanden; im andern war weder eine uterine noch ovariale Störung nachzuweisen.

Symptome. — Der Schmerz tritt beim Beginn der Menstruation ein und endigt erst mit dem Abgang der abgeblätterten Membran. Diese Membran ist pathognostisch für diese Art von Dysmenorrhöe und dient dazu, sie deutlich von allen übrigen Abarten zu unterscheiden. Das Aussehn der Membran findet sich in Fig. 192 abgebildet.

Fig. 192.



Dysmenorrhoeale Membran. (Simpson.)

Prognose. — Die Aussicht auf Genesung ist ausserordentlich ungünstig.

*) Simpson, Frauenkrankheiten, p. 101.

Behandlung. — So wenig man von der Pathologie der Krankheit weiss, so wenig lässt sich auch über deren Behandlung sagen. Wenn eine Gebärmutter- oder Eierstocksentzündung vorgefunden wird, so muss dieselbe nach den bekannten Regeln behandelt werden. Wenn aber keine solche Ursache für die Abblätterung entdeckt wird, dann müssen Adstringentien oder Alterantien auf die uterine Schleimhaut applicirt werden, wie Jodtinctur, Chrom- oder Carbolsäure, Höllenstein oder eine Solution von schwefelsaurem Eisenoxyd.

KAPITEL XXXVI.

Menorrhagie und Metrorrhagie.

Begriff. — Der erste dieser Ausdrücke wird zur Bezeichnung eines reichlichen und übermässigen Blutabflusses in der Menstruationsperiode angewendet; der zweite für eine beständige Gebärmutterblutung, reichlich oder nicht reichlich, während der Intervalle. Von einer Patientin also, welche zu reichlich menstruirt, sagt man, sie leide an Menorrhagie, während man von einer Solchen, welche nicht nur während der Menstruation, sondern beständig Blut verliert, sagt, sie leide an Metrorrhagie.

Häufigkeit. — Beiden Zuständen begegnet man überaus häufig, da sie Beide eine grosse Menge von organischen Uteruskrankheiten symptomatisch begleiten.

Pathologie. — Alles, was eine active oder passive Hyperämie des Parenchyms oder der Schleimhaut der Gebärmutter herbeiführt, oder jede in Gefässverbindung mit diesem Organ stehende Neubildung, deren Oberfläche blutet, kann eine dieser Anomalien verursachen.

Ursachen. — Die Krankheiten, welche am häufigsten diesen beiden Formen von Gebärmutterblutung zu Grunde liegen, sind:

Congestion;
Entzündliche Anschwellung oder Hypertrophie;
Polyp;
Ulceration;
Fibröse Geschwülste;
Krebs;
Verhaltene Schwangerschaftsproducte;
Fungositäten der Uterusschleimhaut;
Inversion des Uterus;
Haematocele;
Subinvolution.

Congestionen zum Uterus beobachtet man sehr gewöhnlich zur Zeit der Menopause oder nach heftigen Muskelanstrengungen. Sie

können ebenso nach Aborten, Leberstockungen, beginnender Metritis oder entzündlicher Hypertrophie auftreten.

Das Zurückbleiben von Empfängnissproducten ist eine sehr ergiebige Quelle zu solchen Haemorrhagien. Die Placenta kann dabei unverändert bleiben, die Eihäute zur Mole entarten, oder das Chorion myxomatös degeneriren und zur Bildung von sogenannten uterinen Hydatiden Veranlassung geben.

Auch die Fungositäten der Uterusschleimhaut sind keine seltene Ursache beider Arten von Blutung. Diese aus einer Hypertrophie der Schleimhaut hervorgehenden Wucherungen wurden ausführlich zuerst von Récamier beschrieben, welcher, sie vermittelst eines stählernen Instruments abzukratzen, empfahl und dies Verfahren auch selbst in Ausführung brachte. M. Aran, welcher eine ausgezeichnete Abhandlung über sie in seinem Werke über „Krankheiten des Uterus“ verfasst hat, beschreibt sie in folgender Weise: „Sie treten in zwei gänzlich verschiedenen Formen auf. In der ersten und gewöhnlichsten Form stellen sie ungestielte Geschwülste dar, deren Basis meistens ebenso breit ist, als sie selbst hoch sind. Ihr Umfang schwankt zwischen dem eines Weizenkorns oder einer kleinen Erbse bis zu dem einer grossen Erbse oder kleinen Erdbeere, oder auch wohl gar einer grossen Himbeere. Diese ganz grossen sind häufig gestielt.“ Diese werden von Aran „zellige Gefässwucherungen“ genannt, und können an jeder Stelle der Gebärmutterhöhle vorkommen. Gewöhnlich finden sie sich nur zu zweien oder dreien und sitzen in der Höhle des Mutterkörpers. „Die zweite Form stellt mehr gestielte Vegetationen dar, welche in ihrem Aussehn jenen Follicularpolypen gleichen, die sich so häufig im Gebärmutterhalse finden. Sie variiren an Grösse zwischen der eines Weizenkornes und einer Erbse.“ Diese werden „zellig-fibröse Wucherungen“ genannt. Beide Arten entstehn gewöhnlich aus einer chronischen Endometritis, und ihr Vorhandensein hat zu der Benennung „hämorrhagische Metritis“ Veranlassung gegeben, womit aber weiter nichts gesagt werden soll, als dass es eben gewisse Formen von Uterusentzündungen giebt, die von Metrorrhagien begleitet sind.

Es ist erstaunlich, wie profus und continuirlich zuweilen eine Hämorrhagie, die nur aus diesen kleinen, anscheinend unbedeutenden, Vegetationen entspringt, werden kann. Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit, die Section bei einem Falle zu machen, welcher von einem hiesigen Arzte, Dr. Louis Elsberg, behandelt war, und dessen Krankheitsgeschichte kurz dahin lautete, dass die Patientin Jahre lang an Menorrhagie und mitunter an Metrorrhagie gelitten hatte, so dass der College zu wiederholten Malen zum Scheidentampon greifen

musste und öfters genöthigt wurde, auch den Cervix mit bedeutender Gewalt zuzustopfen, um den Tod durch Verblutung zu verhindern. Bei der Autopsie fand ich zur Erklärung des Zustandes nichts Anders als drei schwammige Auswüchse, welche gerade über dem Os internum lagen. Sie glichen ungefähr den warzenartigen Excrescenzen, welche man mitunter auf der Glans penis antrifft, nur war ihre papilläre Beschaffenheit nicht so deutlich ausgesprochen. Leider waren sie zerstört, ehe sie durch das Mikroskop genauer untersucht werden konnten, und es könnte daher so scheinen, als ob irgend eine andre Ursache zur Blutung vorgelegen haben dürfte; doch es wurde eine solche auch bei der sorgfältigsten Nachforschung nicht entdeckt, sondern der Uterus, die Ovarien und das Beckenzellgewebe befanden sich in vollkommen normalem Zustande.

Diagnose. — Eine Gebärmutterblutung auf ihre jedesmalige Ursache genau zu prüfen und in ätiologischer Beziehung richtig zu deuten, ist nicht nur die wichtigste, sondern zugleich auch die schwierigste Aufgabe des Arztes, welche er Angesichts dieses Leidens zu erfüllen hat. Wenn er sich zu leicht dazu versteht, die Blutung als Folge „der veränderten Lebensweise“ oder gar einer primären idiopathischen Congestion zu betrachten, so kann viele Zeit verloren gehen, ehe er seinen Irrthum einsieht. Wenn er gar vergisst, dass er es mit einem Symptom zu thun hat, und den Zustand als selbstständige Krankheit betrachtet, so wird er häufig nicht nur Zeit verlieren, sondern schliesslich den Fall überhaupt nicht mehr zu heilen vermögen; denn die übliche Praxis, solche Patienten an's Bett zu fesseln und Astringentien, kalte Umschläge und Narcotica zu verordnen, wird sich fast immer als erfolglos herausstellen.

Jedenfalls ist es rathsam, wenn nicht die Ursache handgreiflich zu Tage liegt, den ganzen Uterus und seine Umgebung systematisch in folgender Weise zu untersuchen:

1. Muss der Cervix durch das Gefühl, das Speculum und die Uterussonde explorirt werden.

2. Muss die Beschaffenheit der vorderen und hinteren Wand des Fundus, sowie auch die der Seitenwände des Uterus durch die combinirte Untersuchung, Palpation und Exploration vom Mastdarm aus festgestellt werden.

3. Muss dann das ganze Becken mit seinem Inhalt denselben drei Untersuchungsmethoden unterworfen werden.

4. Endlich muss der Cervix durch Pressschwämme ausgedehnt und die Höhle des Mutterkörpers mit dem eingeführten Zeigefinger und mit der Uterussonde untersucht werden.

In vielen Fällen kann man zu einer richtigen Diagnose in der

That nur gelangen, wenn man alle die soeben genannten Untersuchungsmethoden in Anwendung zieht. Mit ihrer Hülfe wird man aber andrerseits fast stets seinen Zweck erreichen, vorausgesetzt, dass man die Technik jener vollkommen beherrscht.

Die Pressschwämme namentlich sind ein sehr werthvolles Mittel für die Diagnose und Behandlung, aber man muss durch sie auch den innern Muttermund so weit öffnen, dass der Finger durch denselben eindringen kann. Sehr oft, wenn man eine vollständige Untersuchung der Uterinhöhle angestellt zu haben meint, ist das Orificium internum von dem Finger noch gar nicht erreicht, sondern nur der Cervicalkanal explorirt worden, und es werden nicht selten drei und sogar vier Pressschwämme erforderlich, um die Höhle des Mutterkörpers dem Finger vollständig zugänglich zu machen.

Prognose. — Diese hängt lediglich von der Ursache der Krankheit ab. Ist jene zu ergründen, und diese heilbar, so sind die Aussichten gut, während bei unbekannter Ursache oder nicht zu beseitigendem Grundleiden die Prognose selbstverständlich schlecht lautet.

Folgen. — Menorrhagien und mehr noch Metrorrhagien führen, wenn sie sich selbst überlassen bleiben, mit der Zeit folgende Leiden herbei.

Unfruchtbarkeit;
Hydraemie;
Hysterie;
Dyspepsie;
Consumption;
Tod.

Behandlung. — Dieselbe ist eine palliative und eine radicale. Ist die Gebärmutterblutung sehr profus, so muss unser Augenmerk, wie bei jeder andern abundanten Blutung, zunächst auf sofortige Stillung der Hämorrhagie gerichtet werden.

Die dahin zielende palliative Therapie besteht in einem Falle von Menorrhagie darin, dass man die Kranke sich sofort ruhig auf den Rücken legen lässt, derselben auf den Unterleib, die Vulva und Lenden in kaltes Wasser getauchte Handtücher applicirt, innerlich kaltes, säuerliches Getränk verordnet und den Genuss von warmen Dingen streng untersagt. Ausserdem muss das Zimmer kühl erhalten, das Nervensystem durch Opium oder ähnlich wirkende Mittel beruhigt, und jede Unterhaltung vermieden werden.

In leichten Fällen kommt man hiermit gewöhnlich aus, in schweren dagegen nicht. Dann muss das Speculum eingeführt, ein Pressschwamm in den Cervix gebracht, und die Scheide tamponirt werden. Dies wird selten erfolglos bleiben. Aber in einzelnen Fällen, wie z. B.

bei Krebs des Mutterhalses, ist der Pressschwamm nicht anwendbar. Unter diesen Umständen muss ein weicher Schwamm oder etwas Baumwolle, mit einer Lösung von schwefelsaurem Eisenoxyd getränkt, vor den Muttermund applicirt, und dann der Tampon dagegen gelegt werden; oder es kann ein kleiner leinener Beutel mit pulverisirtem Alaun in Berührung mit dem Cervix gebracht und durch einen Tampon an seinem Platze erhalten werden. Diese Mittel werden temporär fast alle Blutungen zum Stehen bringen, besonders diejenigen, bei welchen die Anwendung des Pressschwammes zulässig war.

Radicale Behandlung. — Bevor ein Fall von Menorrhagie der jetzt zu schildernden Behandlungsmethode unterworfen wird, muss der Punkt sorgfältig in Erwägung gezogen werden, dass manche Frauen von der Pubertät an sehr viel Blut bei der Regel zu verlieren pflegen, ohne darum irgend wie leidend zu sein. Es ist das ihre Eigenthümlichkeit und durchaus kein Beweis für einen abnormen Zustand, und man muss dann reiflich überlegen, ob eine Behandlung erforderlich ist oder nicht.

Hinsichtlich der Metrorrhagie ist es ebenfalls wichtig, zu bedenken, dass manche Frauen während der ersten Monate der Schwangerschaft unaufhörlich etwas Blut verlieren, und dass, ehe man einen Pressschwamm anwendet oder den Uterus sondirt, jeder Verdacht auf Schwangerschaft ausgeschlossen sein muss.

Wenn man sich überzeugt hat, dass das Vorhandensein von Congestion, Polyp, Ulceration, Fibroïden, Krebs, Inversion, Haematocele, Verhaltung von Conceptionsproducten, Subinvolution oder entzündliche Hypertrophie der Blutung zu Grunde liegt, so erfordert die radicale Beseitigung dieses Symptoms vollständig dieselbe Therapie, welche durch das dieselbe unterhaltende ursächliche Leiden indicirt ist, und da diese Krankheiten an andrer Stelle besprochen und genügend eruirt sind, so wird der Leser hinsichts der Anleitung zu ihrer Behandlung auf die betreffenden Kapitel dieses Werkes verwiesen. Es mag hier nur noch erwähnt werden, dass bei der Subinvolutio uteri der reichliche Gebrauch von Mutterkorn neben den andern, bereits angeführten und zur palliativen Behandlung dienenden, Mitteln sich als höchst schätzenswerthes Medicament erweisen wird, ja dass es sogar zur direct heilenden Behandlung benutzt werden kann. Bei Behandlung der Fluxionen zur Gebärmutter wird der gelegentliche Gebrauch eines sicher wirkenden mercurialen Abführungsmittels oder die systematische und längere Anwendung von andern Purgantien in kleineren Dosen sich häufig sehr wohlthätig zeigen.

Behandlung von Fungositäten der Gebärmutterschleimhaut. — Wenn man dieses Leiden mit Bestimmtheit diagnosticirt

hat, das heisst, wenn man es nicht nur nach der Anamnese vermuthet, sondern durch das Gefühl direct nachweisen konnte, dann muss die ganze Gebärmutterhöhle, in Zwischenräumen von ungefähr einer Woche, vollständig ausgedehnt werden, in der Hoffnung, dass die Pressschwämme durch Druck eine Atrophie der krankhaften Wucherungen herbeiführen werde. Wenn diese Methode, nachdem man sie drei oder vier Monate verfolgt hat, nicht zum gewünschten Ziele führt, so muss nach abermaliger vollständiger Ausdehnung die ganze Schleimhaut des Uterus vorsichtig mit einer von den Curetten, welche in Fig. 193 und 194 abgebildet sind, abgekratzt werden, bis man sich durch den zufühlenden Finger davon überführt hat, dass sie gänzlich frei von Granulationen ist.

Hiernach muss der Cervix wieder alle Woche ausgedehnt und die ganze Gebärmutterhöhle reichlich mit einer Solution von schwefelsaurem Eisenoxyd oder einer starken Höllensteinlösung oder mit

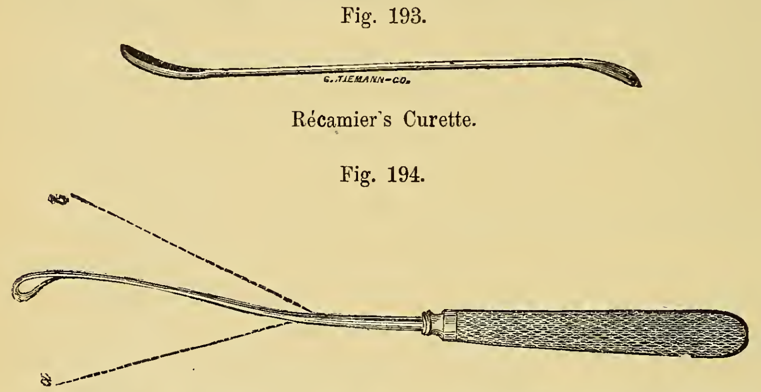


Fig. 193.

Récamier's Curette.

Fig. 194.

Sim's Curette (die punctirten Linien zeigen die Biegung an, welche derselben gegeben werden kann).

Churchill'scher Jodtinctur ausgepinselt werden. Wenn der Mutterhals vorher gehörig erweitert ist, kann man auch irgend eine der eben genannten Flüssigkeiten einspritzen, da sie sofort wieder ausfliessen; doch muss für diesen Zweck die Eisenlösung, sowie die Jodtinctur, mit der Hälfte oder mit zwei Dritteln Wasser verdünnt werden.

Empirische Behandlung der Menorrhagie. — Zuweilen sehen wir uns genöthigt, die Blutung empirisch zu behandeln, wenn es uns trotz aller unsrer Bemühungen nicht gelungen ist, ihre Ursache festzustellen. Und während ich ein solches Verfahren, wenn es schablonenmässig ausgeübt wird, auf's Entschiedenste tadeln muss, so halte ich es doch für gut, diejenige Behandlungsweise, welche mir unter solchen Umständen die geeignetste zu sein scheint, anzudeuten.

Zunächst muss die Patientin dazu angehalten werden, ein einfaches Leben zu führen, sich so viel als möglich in freier Luft aufzuhalten und alle aufregenden Speisen und Getränke zu vermeiden. Wenn Plethora vorhanden ist, muss die Blutmenge durch schmale Diät, Bewegung und die Lanzette verringert werden. Die Darmausleerungen müssen regulirt und die Hautthätigkeit angeregt werden. Sodann muss die ganze Gebärmutterhöhle, vom Orificium externum bis zum Fundus, öfters ausgedehnt werden, damit dadurch eine alterative Wirkung auf die Schleimhaut ausgeübt werde, und danach mit Jodtinctur oder einer Solution von schwefelsaurem Eisenoxyd, mit Tanninglycerin oder mit einer Höllensteinlösung ausgespritzt und überpinselt werden. Dies muss in angemessenen Zwischenräumen wiederholt werden. Gleichzeitig müssen auch innerlich Astringentien und Säuren verschrieben, und, im Falle uteriner Vergrösserung, Mutterkorn gegeben werden. Zum innerlichen Gebrauch empfehlen sich als Styptica sowohl die vegetabilischen Astringentien, wie das Tannin und die Gallussäure, als auch die mineralischen, wie Schwefelsäure, Salpetersäure und Salzsäure; denn man kann annehmen, dass sie sämmtlich auch von Innen heraus ihre hämostatische Wirksamkeit zu entfalten vermögen.

KAPITEL XXXVII.

Amenorrhöe.

Begriff. — Unter Amenorrhöe, einem Ausdruck, welcher aus dem α privativum, μην (Monat) und ῥεω (fliesse) zusammen gesetzt ist, versteht man das Fehlen der Menstruation bei einer Frau, bei welcher dieselbe naturgemäss vorhanden sein sollte. Die Abwesenheit der monatlichen Reinigung vor der Pubertätsentwicklung, in den klimakterischen Jahren und während der Schwangerschaft, ist der normale Zustand und gehört daher nicht in das Bereich der Amenorrhöe.

Häufigkeit. — Die Amenorrhöe ist eine sehr gewöhnliche Erscheinung bei Frauen, welche ein luxuriöses und unthätiges Leben führen und das Nerven- und Blutsystem durch Vernachlässigung einer solchen Lebensweise beeinträchtigen, welche dieselben in gesundem Zustande erhält. Daher trifft man sie sehr häufig unter den Mitgliedern der höhern Klassen der civilisirten Gesellschaft der ganzen Welt an.

Abarten. — Wenn die bis dahin regelmässig eingetretene Menstruation plötzlich unterdrückt wird, heisst die Störung Suppressio mensium; wenn sie sich bei einer Frau, welche bereits menstruiren sollte, noch niemals eingestellt hat, wird sie Emansio mensium genannt.

Pathologie. — Dass der monatliche Blutabgang, welcher die Menstruation darstellt, eine wirkliche Hämorrhagie ist, welche mit dem Process der Ovulation in Zusammenhang steht, wird gegenwärtig von den vorgeschrittenen Physiologen als feststehende Thatsache betrachtet. In Folge eines Naturgesetzes, welches wir aus seinen Wirkungen kennen, aber nicht erklären können, durchbrechen einmal im Laufe von 28 Tagen ein oder mehrere Ovula, in dem einen oder andern Ovarium, ihre Hüllen, und begeben sich, nachdem sie in die Tuben gelangt sind, nach abwärts zur Gebärmutter. Dieser Austritt der Ovula ruft in den Ovarien eine gewisse Hyperämie und Nervenreizung hervor, welche fortdauern, bis der Process vollständig vorüber ist. In Folge dieser Vorgänge in den Ovarien wird durch Vermitt-

lung der Nervenverbindungen zwischen den Eierstöcken und der Gebärmutter letztere so sehr in Mitleidenschaft gezogen, dass auch sie in einen Congestivzustand geräth. Der ganze Uterus wird schwerer und sinkt merklich im Becken herab; seine Schleimhaut schwillt an und turgescirt; die Gefässe derselben füllen sich und werden übermässig ausgedehnt, gerade wie es diejenigen der Conjunctiva bei einer Conjunctivitis thun. Schliesslich kommt es zur Ruptur der Gefässe und zu einer Blutung, welche dann die Hyperämie wieder ausgleicht. Wenn sich dieser Vorgang normal vollziehen soll, dann müssen die bei demselben betheiligten drei Factoren sich in vollkommner Integrität befinden:

1) müssen Uterus, Ovarien und Scheide, was Form und Stärke betrifft, gehörig entwickelt sein;

2) muss die Blutmischung eine gesunde sein;

3) müssen die Nervenverbindungen zwischen Uterus und Ovarien von den Nervencentren normal und mit der nöthigen Energie innervirt werden.

Bleibt eine oder mehrere von diesen Prämissen unerfüllt, so kommt es entweder gar nicht zur Ovulation, der Grundbedingung für das Auftreten der Menstruation, oder es kann der für die Ruptur der uterinen Schleimhautgefässe nöthige Grad von sympathischer Fluxion ausbleiben; oder es kann endlich der Austritt des ergossenen Blutes verhindert werden.

Die Amenorrhöe wurde früher und wird von manchen noch jetzt als Quelle von vielen constitutionellen Krankheitszuständen, z. B. Chlorosis, Phthisis, Hydrops etc. angesehn; es liegt jedoch der Verdacht sehr nahe, entweder dass bei diesen Schlussfolgerungen die Wirkung für die Ursache gehalten worden ist, oder dass die Blutarmuth und die Nervenstörungen, welche diese Krankheit begleiten, von demselben Grundleiden herrühren, welches auch das Ausbleiben der Menstruation bedingt. Wir haben jedenfalls keinen positiven Beweis für die Ansicht, dass die Amenorrhöe jemals ernstliche organische Veränderungen an irgend einem Körperorgan herbeizuführen im Stande ist.

Ursachen. — Nach dem, was bereits gesagt worden ist, ergiebt sich die Eintheilung der Ursachen von selbst; dieselben lassen sich nach den bei der Pathologie aufgestellten drei Gesichtspuncten folgendermaassen tabellarisch zusammenstellen:

Organisch krankhafte Zustände der Geschlechtsorgane.

Fehlender Uterus;
Fehlende Ovarien;
Rudimentärer Uterus;

Verschliessung des Uterus;
„ der Scheide;
Metritis oder Endometritis;
Superinvolution;
Beckenperitonitis;
Atrophie beider Ovarien;
Cystische Entartung beider Ovarien.

Fehlerhafte Blutmischung.

Chlorosis;
Plethora;
Blutveränderung durch Phthisis;
„ „ Cirrhosis;
„ „ Bright'sche Krankheit etc.

Abnormer Zustand des Sympathicus.

In Folge von psychischer Depression;
Von träger üppiger Lebensweise;
Mangel an frischer Luft und Bewegung;
Abspannung in Folge von constitutionellen Krankheiten, wie Phthisis etc.;
Mangel an Reizung bei fehlender periodischer Reifung von Eiern.

Vollständiges Fehlen der innern Geschlechtsorgane beobachtet man nur sehr selten, während ein rudimentärer Zustand derselben kein ungewöhnliches Vorkommniss ist. Von dem Mangel der Gebärmutter sagt Scanzoni: „Die Fälle von vollkommenem Mangel der Gebärmutter sind, wenn man von jenen Beobachtungen, wo die rudimentäre Bildung des Organs für den Mangel desselben gehalten wurde, absieht, äusserst selten, wofür schon der Umstand sprechen dürfte, dass uns bis jetzt in einer ziemlich ausgedehnten Praxis kein Fall vorgekommen ist, in dem wir uns zur Annahme eines vollständigen Mangels des Uterus veranlasst gesehn hätten." — Ich habe ein, von Prof. I. E. Taylor, der hiesigen geburtshülflichen Anstalt vorgelegtes hierher gehöriges Präparat gesehen, bei welchem auch bei der sehr genau post mortem angestellten Untersuchung keine Spur von einem Uterus entdeckt werden konnte.

Das Fehlen beider Ovarien ist womöglich noch seltner. Häufiger schon werden sie in einem rudimentären, foetalen Zustande vorgefunden.

Die Scheide kann sich in Folge eines undurchbohrten Hymens oder in Folge einer angebornen oder nach diphtheritischen Entzündungen entstandenen Atresie in einem impermeablen Zustande befinden.

Ebenso kann der Mutterhalskanal auf Grund eines Entwicklungsfehlers oder durch postfoetale Erkrankungen verschlossen sein.

Was ich „Atonie“ des Nervensystems genannt habe, ist von Prof. Hodge aus Philadelphia unter dem Namen „Sedation“ beschrieben worden. Sie besteht in einer Abnahme der Erregbarkeit, Kraft und Thätigkeit derjenigen Nerven, welche die Functionen gewisser Organe überwachen, und kann durch verschiedene physische und psychische Einflüsse, von denen einige bereits genannt worden sind, herbei geführt werden. Zu solchen Functionen, welche unter der Controlle des Sympathicus stehen, gehört die Thätigkeit des Herzens, die Verdauung, Peristaltik und Regelung der thierischen Wärme. Bei Jemandem, der eine naturgemässe und gesunde Lebensweise führt, wie z. B. die der Landbewohner, gehen dieselben gewöhnlich alle normal von Statten; wenn sich aber dasselbe Individuum in eine lebhafte Stadt begiebt, dort anstrengende Studien treibt, seine Nervenkräfte durch nächtliche Arbeiten, schlechte Luft und geistige Anstrengungen erschöpft, so werden sie alle bald gestört werden. Es leidet an Herzklopfen, Dyspepsie, kalten Händen und Füssen und Verstopfung. Diese Veränderung tritt meistens allmälig, bisweilen aber auch, wie z. B. nach einer Seereise oder irgend einer sehr heftigen geistigen Anspannung schnell auf. In ähnlicher Weise werden die Vorgänge der Ovulation und Menstruation davon betroffen, und zwar ebenfalls in einigen Fällen allmälig, in andern mit rapider Schnelligkeit.

Diagnose. — Ehe man gegen die Amenorrhöe zu Felde zieht, muss dieselbe sorgfältig unterschieden werden von

Schwangerschaft;
Der Menopause;
Verspätetem Auftreten der Menstruation.

Die erstere wird, wenn man nur daran denkt und, ihre charakteristischen Zeichen zu constatiren, sich die Mühe giebt, leicht an denselben erkannt werden. Sehr häufig jedoch werden, wenn uns die Möglichkeit einer Schwangerschaft gar nicht in den Sinn kommt, die verbrecherischen Wünsche mancher Frauen befriedigt, und leider auch die Hoffnungen anderer vernichtet dadurch, dass man durch die eingeschlagene Behandlung unabsichtlich einen Abort herbeiführt.

Die Menopause tritt gewöhnlich zwischen dem 40sten und 50sten Lebensjahre ein, lässt aber mitunter bis zum 60sten und 70sten auf sich warten und beginnnt umgekehrt in manchen Fällen schon in einem sehr frühen Lebensalter.

Es liegen Beobachtungen vor, wo die Regel bereits im 20sten Lebensjahr verschwand, und in 27 von 49 durch Dr. Tilt*) ge-

*) Ueber die Entzündung des Uterus und der Ovarien p. 54.

sammelten Fällen frühen Aufhörens fand dasselbe zwischen dem 27sten und 39sten Jahre statt. Die Abwesenheit aller unbehaglichen Empfindungen zu der Zeit, wo die Menses hätten eintreten sollen, werden den Arzt bei der Beurtheilung des Falles auf die richtige Fährte leiten.

Zuweilen werden die Mütter durch das Fehlen der monatlichen Reinigung bei Mädchen von siebzehn bis achtzehn Jahren mit Besorgniss erfüllt. Man muss ihnen dann zu bedenken geben, dass dieselbe nicht selten bis zum 20 oder gar 21sten Jahre ausbleibt.

Die Diagnose wird sich auch hier auf das Fehlen aller Molimina menstrualia stützen müssen.

Behandlung. — Aus dem, was bereits gesagt worden ist, geht hervor, dass die Amenorrhöe nicht eine selbstständige Krankheit, sondern nur das Symptom irgend eines localen oder allgemeinen Leidens ist, und dass alle Bemühungen, welche allein darauf gerichtet sind, die fehlende Regel hervorzurufen, rein empirisch sind. Die Aufgabe des Arztes besteht vielmehr darin, die Ursache der Amenorrhöe zu entdecken und, wenn möglich, aus dem Wege zu räumen. Lässt sich die Indicatio causalis erfüllen, so ist damit zugleich der Weg für unser Handeln vorgezeichnet. Beruht die Amenorrhöe dagegen auf einem unheilbaren Zustande, so werden wir kaum weniger Nutzen schaffen, wenn wir alle die Mittel, welche vorher in der vergeblichen Hoffnung angewandt worden sind, den Monatsfluss herbeizuführen, sofort bei Seite setzen und unsere Kunst nur in soweit der Patientin dienstbar machen, dass wir ihr den quälenden Einfluss der Ungewissheit entziehn.

Wenn der Uterus fehlt, so ist Alles, was man thun kann, dass man durch einen Aderlass am Arm so viel Blut entzieht, als nöthig ist, um die bei jeder Periode auftretenden Symptome zu mildern.

Wenn Metritis, Endometritis oder Peritonitis vorhanden ist, so muss man diese, und nicht das eine dieselben begleitende Symptom in Angriff nehmen.

Der Verschluss der Scheide oder des Cervix erfordert eine operative Behandlung, indem man das Hinderniss mit dem Messer, der Scheere oder dem Trocar beseitigt.

Falls ein rudimentärer oder atrophischer Uterus oder eine Superinvolution desselben der Amenorrhöe zu Grunde liegt, so muss der Uterus durch locale Reizung und Dilatation zu stärkerer Entwicklung angeregt werden. Einmal wöchentlich oder alle vierzehn Tage muss er durch einen Pressschwamm vollständig ausgedehnt werden, damit dadurch eine stärkere Ernährung und demzufolge eine Vermehrung des Volumens und der Capacität angebahnt werde. Wenn diese

Methode nicht nach unseren Wünschen ist, dann kann in derselben Intention ein intrauterines galvanisches Pessarium eingelegt und eine Zeit lang im Uterus gelassen werden. Es ist erstaunlich, welchen Entwicklungsgrad man mit beharrlicher Durchführung dieser Methode erreichen kann. In vielen Fällen wird sie den Uterus auf seinen ursprünglichen Umfang zurückführen und eine Wiederkehr der menstrualen Blutung bewirken. Aber es ist häufig eine lange Zeit zur Erreichung eines so erfreulichen Resultats erforderlich, und es können Jahre vergehn, ehe man sich desselben rühmen darf.

Wenn es feststeht, dass die uns beschäftigende Functionsstörung sich von Plethora oder Chlorosis herschreibt, dann müssen diese Zustände therapeutisch berücksichtigt werden; der erste durch Aderlass, strenge Diät, Bewegung und Aufenthalt im Freien; der zweite durch Luftwechsel, kräftige und reichliche Nahrung, Bewegung und eisenhaltige Stärkungsmittel. Bei Plethora spricht Prof. Bedford rühmend von einer alle vier Wochen, in der Zwischenzeit zwischen zwei Menstruationsperioden, am Arm zu instituirenden Venäsection.

Finden wir, dass irgend ein schweres Allgemeinleiden, wie die Tuberculose oder eine der anderen oben angeführten Krankheiten, die Amenorrhöe bedingt, so gebührt jenem, und nicht dem aus ihm hervorgehenden Symptom unsere Aufmerksamkeit.

Einem Zustande von Atonie in dem der Menstruation vorstehenden Nervengebiet muss man durch Einschlagen einer allgemeinen tonisirenden Behandlung entgegentreten. Unter den zu seiner Beseitigung empfohlenen Mitteln sind besonders Bewegung zu Fuss und zu Pferde, Rudern, gymnastische Uebungen, Seebäder, nahrhafte Speisen, nervenstärkende Medicamente, wie Nux vomica, Strychnin, Chinin und die Anwendung der Elektrizität der Beachtung werth. Ausserdem ist es gerade in dieser Klasse von Fällen gelungen, durch gewisse Arzneistoffe und Formeln, nämlich durch die sogenannten Emmenagoga, die Menstruation wieder in Gang zu bringen, auch wenn dieselben nur empirisch angewandt wurden. Der Zustand von allgemeiner nervöser Atonie ist häufig mit Chlorosis und immer mit Verstopfung complicirt. Gegen diese Combination der drei Symptome kann man mit Vortheil die bekannte, fast stereotyp gewordene, Verbindung von Aloë, Eisen und Myrrhen oder Nux vomica in Anwendung ziehen; auch können die trägen Nervenkräfte temporär zur Ausübung ihrer Functionen durch Verordnung von Radix filicis, Herba rutae, Secale cornutum und Herba sabinae angeregt werden. Doch alle diese Mittel, auch wenn sie nicht planlos und unbeständig gebraucht werden, lassen oft genug im Stich; so dass man niemals mit irgend welcher Sicherheit eine Heilung von ihnen erwarten kann. Es muss

dann eine gründlichere Methode zur Verbesserung der Constitution der Patientin eingeschlagen und consequent durchgeführt werden. Ganz günstig wirken schon die oben angegebenen diätetischen Vorschriften. Wenn aber die Patientin in ihrer Häuslichkeit nicht zu der nöthigen Selbstüberwindung vermocht werden kann, welche sie braucht, um Alles Schädliche zu vermeiden, oder die nothwendige Energie zu entwickeln, um sich einer Behandlung zu unterwerfen, welche sie Anstrengung kostet, so muss sie für eine Saison in eine wohlgeordnete Wasserheilanstalt geschickt werden, wo frühes Schlafengehen, einfache Nahrung, Bewegung, Gesellschaft, reine Luft und Baden dasjenige Maass von Kräftigung bringen wird, welches zur gründlichen Beseitigung der Krankheit durchaus nothwendig ist.

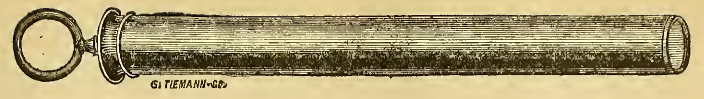
Aber nicht nur innere Mittel müssen angewandt werden, sondern man kann, sobald sich die Constitution der Kranken gebessert hat, mit grossem Nutzen zu örtlichen Reizmitteln übergehen. Diejenigen, welche man am wirksamsten finden wird, sind:

Einführung der Sonde;
Pressschwämme;
Schröpfen;
Elektrizität;
Reizende Klystiere;
Bäder.

Diese Mittel sind nicht nur geeignet, die menstruale Blutung hervorzurufen, sondern sie regen auch durch ihren stimulirenden Einfluss den Process der Ovulation an. Die Sonde muss drei oder vier Tage lang vor der zu erwartenden Regel einmal täglich bis zum Fundus eingeführt, oder, wenn gar keine Molimina menstrualia zu erkennen sind, einen Monat hindurch einmal wöchentlich angewendet werden. Gleichzeitig können Quellmeissel in Gebrauch genommen werden, und zwar sind die aus wirklichem Schwamm bestehenden, wegen ihres reizenden Einflusses auf die Uterinschleimhaut, den aus Seetang angefertigten vorzuziehen.

Im Cervix uteri kann durch Luftverdünnung, z. B. mit Hülfe eines Trockenschröpfers, ein bedeutender Grad von Hyperämie hervorgerufen werden; da sich der hyperämische Zustand auch auf den Mutterkörper fortpflanzt, so ist dies Verfahren geeignet, die Fluxion, welche eigentlich aus physiologischen Ursachen eingetreten sein sollte, zu ersetzen. Eine sehr einfache Art, die Luftverdünnung auszuführen, ist die, dass man den Scheidentheil in die Mündung eines Hartgummicylinders, wie er in Fig. 195 dargestellt ist, steckt und dann das Piston herauszieht.

Fig. 195.



Trockenschröpfer für den Cervix.

Vor der Anwendung dieses Instrumentes muss ein Röhrenspeculum eingeführt und der Scheidentheil damit blosgelegt werden. Auf diese Art habe ich zu wiederholten Malen, mit Leichtigkeit, vier bis acht Gramm Blutes aus der Schleimhaut des Mutterhalses entzogen.

Auch die Elektrizität ist ein werthvolles Mittel. Der eine Pol eines Inductionsapparates wird auf den unteren Theil des Rückgrats aufgesetzt, und der andere entweder auf das Hypogastrium oder den Scheidentheil, oder sogar, vermittelst eines Drahtes, welcher bis auf drei Zoll durch ein Stück elastischen Katheters isolirt ist, auf den Fundus der Gebärmutter applicirt. Um einen schwachen, aber constanten Strom durch den Uterus zu leiten, hat Simpson einen Stift in Vorschlag gebracht, dessen obere Hälfte aus Kupfer und dessen untere Hälfte aus Zink besteht, und welcher intrauterin getragen wird. An dem unteren Ende desselben befindet sich eine ovale Scheibe, auf welcher der Scheidentheil ruht. Noeggerath hat dies intrauterine Pessarium vortheilhaft verändert, indem er dasselbe aus zwei gleich langen und parallel mit einander vereinigten Stücken Kupfer und Zink, anstatt aus zwei kurzen Stücken, welche in der Mitte des Stiftes an ihrem Querdurchmesser vereinigt sind, angefertigt hat. Da diese Instrumente auch bei Tage, während die Patientin umhergeht, in der Gebärmutter liegen bleiben, so ist mit ihrer Anwendung immer die Gefahr vorhanden, dass sie die Innenfläche des Uterus mehr oder weniger reizen und Entzündung derselben veranlassen. Um dies zu vermeiden, lasse ich den Stift aus kleinen mit einander abwechselnden Kupfer- und Zinkkügelchen anfertigen, welche durch einen dünnen, biegsamen Kupferdraht zusammengehalten werden, der durch die Mitte eines jeden von ihnen hindurchgeht und an die alleroberste und die Scheidenscheibe unten befestigt ist. Ein so eingerichtetes galvanisches Pessarium ist so biegsam, dass die Patientin jede Bewegung ausführen kann, ohne dabei eine örtliche Insultation zu erfahren.

Fig. 196.



Galvanisches Pessarium.

Zur Erregung der menstrualen Blutung eignen sich auch Klystiere von recht warmem Wasser mit Chlornatrium, Aloë oder Seife. Der Zusatz des Arzneikörpers reizt dabei die uterinen Nerven, und die warme Flüssigkeit regt, wenn sie mit dem Uterus in

32*

nahe Berührung gebracht wird. Fluxionen zu demselben an. Sitz- und Fussbäder sind längst als Erregungsmittel für die Menstruation in Gebrauch. Sie müssen lange und so warm, als sie die Patientin ertragen kann, gebraucht werden. Ausser diesen Mitteln können reichliche Einspritzungen von warmem Wasser in die Scheide mit Vortheil gebraucht werden, indem man eine, auch zwei Gallonen, vermittelst eines Clysopomps oder einer anderen dazu geeigneten Spritze, gegen den Scheidentheil richtet.

Wie schon in der Aetiologie der Amenorrhöe erwähnt wurde, rührt dieselbe in einer gewissen Zahl von Fällen von dem Mangel einer periodischen Reifung der Ovula her. Diese Fälle als solche klinisch festzustellen, ist oft schwierig; man kann sie aber vermuthen, wenn sich keine Spur von Molimina menstrualia nachweisen lässt. Die Mittel, mit welchen man diese Form der Amenorrhöe in Angriff nehmen muss, sind ganz dieselben, mit welchen man auch die anderen Formen zu heilen sucht, und es ist daher in therapeutischer Beziehung dem bisher Gesagten nichts mehr hinzuzufügen.

KAPITEL XXXVIII.

Leukorrhöe.

Begriff. — Diese Krankheit, deren Name von λευκος (weiss) und ῥεω (fliesse) abstammt, besteht in einem weisslichen, gelblichen oder grünlichen schleimigen Ausfluss aus der Scheide.

Synonyma. — Sie ist in neuerer Zeit unter den Benennungen Fluor albus, Blennorrhoea, pertes blanches, fleurs blanches und whites (Weisses), beschrieben worden. Ueber die Mannigfaltigkeit der ihr in der alten Literatur beigelegten Benennungen kann man einen Schluss ziehen, wenn ich erwähne, dass es in den verschiedenen Zeiten mehr als fünfzig verschiedene Ausdrücke gab, mit denen man sie bezeichnete.

Häufigkeit. — Keine Krankheitserscheinung in der ganzen Reihe der Frauenleiden ist so gewöhnlich, wie diese. Vermuthlich geht keine Frau durch's Leben, ohne zu irgend einer Zeit einmal daran zu leiden, und nur, wenn das Leiden durch lange Dauer, hohen Grad oder reizende Eigenthümlichkeiten beschwerlich wird, lenkt es die Aufmerksamkeit auf sich und veranlasst die Patientin, ärztliche Hülfe zu suchen.

Geschichtliches. — In den ältesten Schriften der griechischen Schule und durch die ganze römische und arabische Literatur sind zahlreiche Abhandlungen über diese Krankheit zu finden. Hippokrates beschrieb sie und hob unter ihren Symptomen geschwollenes Gesicht, Blässe und Auftreibung des Leibes hervor. Dass er auch mit ihrer Behandlung vertraut gewesen ist, beweist der Umstand, dass er die Schwierigkeit, sie zu heilen, zugiebt. Aretaeus von Cappadocien, im ersten Jahrhundert, erwähnte der Verschiedenartigkeit der Leukorrhöe hinsichtlich ihrer Farbe, Stärke etc., und Aëtius und Paul von Aegina sprechen von zwei Krankheitsformen, dem rothen und weissen Fluss. Für den letzteren empfiehlt Aëtius Gestation (Schwangerschaft), angenehme Unterhaltung, Spazierengehen etc. Die Araber, Haly Abbas und Alsaharavius schrieben ebenfalls über den Gegenstand, trugen aber nicht zu seiner Förderung bei.

Wie in den alten Zeiten, so hat er auch in den neueren, bedeutende Aufmerksamkeit auf sich gezogen, wurde jedoch bis auf die Begründung der modernen Schule der Gynäkologie durch Récamier mehr als Krankheit, denn als Symptom angesehen. Selbst lange nach dieser Zeit wurde das Uebel noch als Krankheit betrachtet, die entweder in Folge constitutioneller Schwäche auftrete oder durch eine Blutdyskrasie hervorgerufen werde. Diejenigen Ansichten über das Wesen der Leukorrhöe, welche man gegenwärtig für die richtige hält, stammen hauptsächlich von Dr. I. H. Bennet aus London her, welcher durch seine eindringlichen, durch klinische Beweise unterstützten, Sätze bis zur Evidenz nachwies, dass dieses Uebel unter allen Umständen von einer örtlichen Läsion abhinge. Auch Dr. Tyler Smith hat durch seine ausgezeichnete Abhandlung über diesen Gegenstand viel dazu beigetragen, manche Puncte, namentlich hinsichts der Pathologie, welche bis dahin unklar geblieben waren, aufzuklären.

Pathologie. — Wie der schleimige oder schleimigeitrige Ausfluss, den man bei dem Harnröhren-, Bronchial-, Nasen- und Rachenkatarrh beobachtet, nur als ein Symptom dieser Krankheiten aufzufassen ist, so darf man auch die Leukorrhöe nur als das Symptom einer Vaginitis, Endometritis oder Salpingitis catarrhalis ansehen. Derselbe Einfluss, welcher im Stande ist, die Schleimabsonderung an irgend einer andern Stelle hervorzurufen, kann sie auch hier veranlassen, und ist die Secretion hier, wie überall sonst, nur als ein einzelnes Zeichen eines pathologischen Zustandes zu betrachten. Sie ist indess keineswegs immer ein Beweis, dass dieser pathologische Zustand in einem entzündlichen Process bestehe. Wie bei vielen Individuen, wenn sie sich einer Erkältung ausgesetzt haben, ein reichlicher Schleimausfluss aus den Nasenlöchern eintritt, ohne dass in der Nasenschleimhaut eine Entzündung existirt, so werden auch viele Frauen aus irgend einer Ursache, welche eine temporäre Hyperämie der Schleimhaut erzeugt, an Leukorrhöe leiden. Aber in diesen Fällen ist dieselbe vorübergehend, folgt z. B. der menstrualen Congestion oder geht ihr voran, oder entsteht aus Müdigkeit oder Erschöpfung. Wenn sie dagegen permanent vorhanden ist, und der Ausfluss profus wird oder ätzende Eigenschaften annimmt, dann steht zu vermuthen, dass er auf einer materiellen Erkrankung beruhe; und zwar ist diese in solchem Falle immer im Uterus oder in den Eiröhren oder in der Scheide zu suchen, und müsste das Vorhandensein der Leukorrhöe zu einer Untersuchung dieser Organe Veranlassung geben.

Jeder Einfluss, welcher die Gefässthätigkeit eines secernirenden Organs mässig erhöht, hat eine Vermehrung der Secretion in demselben zur Folge. Ich sage, mässig erhöht, weil eine übermässige

Turgescenz, wie sie sich z. B. bei der acuten Entzündung findet, die Secretion vollständig sistirt. Wenn ein solcher Einfluss auf irgend einen Theil der den weiblichen Geschlechtskanal auskleidenden Schleimhaut eingewirkt hat, so stellt sich eine excessive Absonderung einer serösen Flüssigkeit ein, welcher abgestossene Epithelien und Eiterkörperchen beigemengt sind.

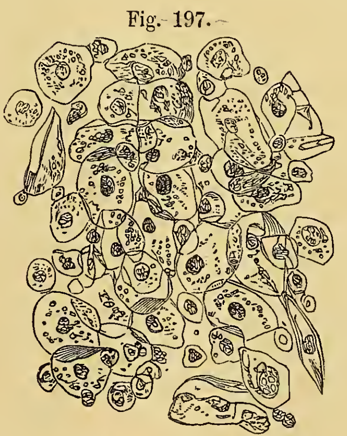
Abarten. — Man unterscheidet, je nach dem Ursprunge der Leukorrhöe, zwei Arten derselben, nämlich die vaginale und die uterine. Jede von ihnen kann für sich allein, oder beide können neben einander bestehen. Denn ebenso, wie die Blennorrhöe der Vagina eine Zeitlang selbstständig fortbestehen oder nach oben auf den Uterus und die Tuben übergreifen kann, so sieht man auch den entzündlichen Process, welcher den Ausfluss aus der Gebärmutter bedingt, das eine Mal sich auf letztere beschränken, das andere Mal aber sich auf die Scheide übertragen, und zwar Letzteres häufiger, wegen der steten Verunreinigung der Vagina mit dem Uterinsecret. Eine ähnliche Uebertragung der Entzündung auf die angrenzenden Theile sieht man häufig auch bei den Nasenkatarrhen kleiner Kinder, indem nicht nur die Oberlippe excoriit wird, sondern auch ein papulöser oder vesiculärer Ausschlag sich über die benachbarten Gesichtsparthien verbreitet.

Die Scheidenblennorrhöe liefert eine weisse, rahmige, eitrig aussehende Flüssigkeit, welche nach Tyler Smith aus folgenden Elementen besteht:

Sauer reagirende seröse Flüssigkeit;
Plattenepithelien;
Eiterkörperchen;
Blutkörperchen;
Fettige Bestandtheile.

Unter dem Mikroskop betrachtet, erscheint das Secret, wie in Fig. 197 dargestellt.

Fig. 197.



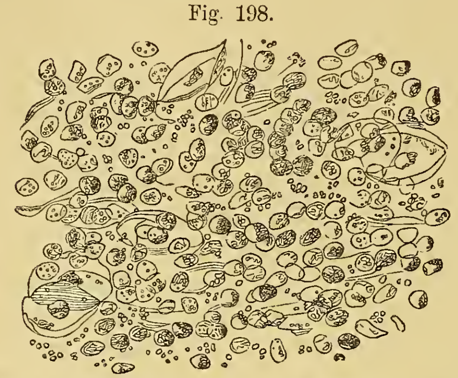
Vaginaler Fluor albus unter dem Mikroskop. (Smith.)

Der aus dem Cervicalkanal stammende Ausfluss ist dick, zähe und klebrig, wie Eiweiss. und besteht aus:

Alkalisch reagirender Flüssigkeit;
Schleimkörperchen;
Mehr oder weniger gut erhaltenen Cylinderepithelien;
Eiterkörperchen;
Blutkörperchen;
Fetttheilen.

Mikroskopisch zeigt er folgendes Aussehn (Fig. 198)

Fig. 198.



Cervicale Leukorrhöe unter dem Mikroskop. (Smith.)

Das Secret des Mutterkörpers gleicht dem des Cervix; nur ist es nicht so gallertartig, weniger zähe und öfter als jenes blutig gefärbt. Aber der Ausfluss der uterinen Leukorrhöe nimmt, wenn er mit dem sauren Scheidensecret in Berührung kommt, ein geronnenes Aussehen, wie gekochte Stärke, an.

Ursachen. — Es ist zwar Sitte, die Ursachen dieser Krankheit in die beiden grossen Gruppen, der constitutionellen und localen Ursachen einzutheilen; allein ich glaube, die ätiologischen Verhältnisse können richtiger beurtheilt werden, wenn man sie in solche Ursachen theilt, welche die Krankheit durch Erzeugen von Congestion, und in solche, welche sie durch Entzündung veranlassen, denn nur durch Vermittlung eines von diesen beiden Zuständen kann es überhaupt zur Leukorrhöe kommen.

Ursachen, welche durch Congestion den Ausfluss herbeiführen:

Gestörte Menstruation;
Fibroïde oder Polypen;
Lange fortgesetzte Lactation;
Mastdarmreizung;
Blasenreizung;

Schwangerschaft;
Entbindung;
Uebermässiger Geschlechtsverkehr;
Anämie.

Als Symptom einer Entzündung tritt die Leukorrhöe auf bei:

Corporealer oder cervicaler Endometritis;
Granulärer Degeneration;
Ulceration;
Fibroïden oder Polypen;
Epithelialkrebs;
Gonorrhöe;
Inversion des Uterus.

Man kann hieraus sehen, dass das Leiden in manchen Fällen eine unbedeutende Sache ist, welche bei einer vernünftigen Allgemein- und Localbehandlung schnell verschwinden wird, während es in vielen andern mit die schwersten Erkrankungen des Uterus oder der Scheide begleitet.

Prognose. — Diese wird in hohem Grade von der Ursache abhängen. Wenn dieselbe leicht gehoben werden kann, so wird die Prognose günstig sein. während sie, wenn dieselbe mit irgend einer ernstlichen organischen Läsion zusammenhängt, ungünstig ist.

Folgen. — Die uterine Leukorrhöe hat häufig zur Folge:

Unfruchtbarkeit;
Vaginitis;
Pruritus vulvae;
Vulvitis.

Tyler Smith erklärt in dem oben erwähnten Werke, dass sie bisweilen sogar die Ursache von parenchymatöser Entzündung, granulärer Entartung und Hypertrophie sei. Es ist jedoch sehr viel eher anzunehmen, dass in den Fällen, wo man diese Krankheiten neben der Leukorrhöe antrifft, die Entzündung der Schleimhaut, welche den Ausfluss erzeugte, sich weiter ausgebreitet und die andern angeführten Krankheiten veranlasst hat.

Behandlung. — Die Behandlung der Leukorrhöe muss in Behandlung der Störung, welche sie herbeigeführt hat, bestehen. Man darf sie daher niemals empirisch oder schablonenmässig behandeln. Wenn der Ausfluss aus der Scheide kommt, und man adstringirende Einspritzungen gebrauchen lässt, so kann man dadurch eine Heilung bewirken. Doch muss der Arzt bei dieser Verordnung nicht vergessen, dass er damit die Congestion oder Entzündung des Geschlechtskanals, und nicht den weissen Fluss, das Symptom derselben, selbst in Angriff nimmt.

Die erste Sorge muss sein, zu entscheiden, ob die Krankheit von Congestion oder Entzündung herrührt. Die zweite, ob sie uterin oder vaginal ist. Wenn sie in der Scheide ihren Sitz hat, so kann sie durch Einspritzungen gehoben werden; ist sie uterin, so werden Einspritzungen entweder gar keine oder höchstens die günstige Wirkung haben, dass sie die Mitbetheiligung der Scheide verhindern. Steht es fest, dass die Krankheit von einer Entzündung der Vagina herrührt, so muss die gewöhnliche Behandlung der Vaginitis, welche an andrer Stelle beschrieben worden ist, eingeschlagen worden. Schreibt sie sich dagegen von chronischer Hyperämie der Scheidenschleimhaut her, so muss man deren erschlaffte und ausgedehnte Gefässe durch zusammenziehende Einspritzungen zu ihrem ursprünglichen Tonus und Umfang zurückzuführen suchen. Die besten Adstringentien zu diesem Zweck sind schwefelsaures Eisenoxyd, Alaun, Tannin, Eichenrindenecoct, Zink und Blei. In den Fällen, wo die gehoffte Wirkung nach dem Gebrauch derselben ausbleibt, können erweichende Mittel, wie Glycerin, Stärkeabkochungen, Infuse von Leinsaat, gelber Ulme, oder ähnliche Substanzen sich oftmals wohlthätig erweisen.

Ist die Leukorrhöe in Folge von Congestion des Uterus entstanden, so muss dieser Zustand, soweit es möglich ist, durch geeignete Mittel gehoben werden. Falls aber die Untersuchung erweist, dass irgend eine uterine Läsion, wie z. B. Endometritis oder granuläre Entartung dem Fluor albus zu Grunde liegt, so müssen diese die Aufmerksamkeit auf sich lenken.

Bei der Behandlung chronisch entzündlicher Zustände des Uterus wird man den Gebrauch zusammenziehender Einspritzungen häufig von wohlthätiger Wirkung finden. Und zwar wirken sie nicht nur als Reinigungsmittel, sondern machen die Schleimhaut auch derber und weniger zugänglich für die Krankheit. Noch näher auf die Behandlung einzugehen, hiesse, den Hauptzweck, welchen ich im Auge habe, verfehlen, nämlich den Leser davon zu überzeugen, dass er die Rücksichten auf die Leukorrhöe denjenigen auf die ursächlichen Krankheitszustände unterzuordnen habe.

KAPITEL XXXIX.

Sterilität.

Begriff und Synonyma. — Dieser Ausdruck stammt von στερεος (unfruchtbar) her und bezeichnet die Unfähigkeit, zu concipiren, eine Functionsstörung, welche sonst auch „Barrenness" oder „Infecundity" genannt wird.

Geschichtliches. — In der ganzen medicinischen Literatur, von der frühesten bis zu der gegenwärtigen Zeit hat sie die ganz besondere Aufmerksamkeit auf sich gezogen und ist Gegenstand von Abhandlungen für alle diejenigen Autoren gewesen, welche sich mit Frauenkrankheiten beschäftigten. Ihre häufige Erwähnung von biblischen Schriftstellern, als grossen Unglücks für eine Frau, ist zu wohlbekannt, um nähere Erwähnung zu erfordern.

Ursachen. — Um die Pathologie der Unfruchtbarkeit zu begreifen, muss man die Physiologie der Empfängniss klar verstanden haben. Bei dem geschlechtlichen Verkehr wird durch das männliche Glied, nachdem es in die Scheide eingeführt worden ist, in und gegen den Cervix der männliche Saamen geschoben, welcher eine dickliche Flüssigkeit darstellt, die zahlreiche fadenförmige Zellen suspendirt enthält, welche die Eigenschaft haben, sich durch Flimmerbewegung von der Stelle zu bewegen. Der grösste Theil dieser Flüssigkeit wird in die Scheide ergossen, doch begeben sich mehre von den in ihr enthaltenen Samenzellen nach aufwärts in den Mutterkörper und durch die Tuben zu den Ovarien. Wo sie mit einem Ovulum in Berührung kommen, kann Schwängerung eintreten, sei es in den Ovarien, den Eiröhren oder im Uterus. Wenn das geschwängerte Ovulum in den Uterus aufgenommen wird, unterliegt die Schleimhaut dieses Organs einer übermässigen Entwicklung und umgiebt das Eichen mit einer Hülle, welche Decidua reflexa genannt wird. Weiter, als bis hierher, geht uns der Process nicht an, denn auf die Empfängniss folgt die Schwangerschaft, sobald die Einbettung des befruchteten Ovulums eingetreten ist.

Wenn man diese Umstände im Auge behält, ist es offenbar, dass die verschiedenartigsten Einflüsse bei der Vollführung dieses eigenthümlichen und subtilen Processes hinderlich werden können. Dazu, dass sich derselbe normal vollzieht. sind drei Bedingungen nothwendig:

1. Muss die Möglichkeit des Eintritts der Samenflüssigkeit in den Uterus gegeben sein;

2. Darf dem Eintritt eines Ovulums in den Uterus kein Hinderniss in den Weg gelegt sein;

3. Muss nichts vorliegen, was die befruchtende Kraft des Samens zerstört und die Fixation des Ovulums auf der Innenfläche der Gebärmutter hindert.

Wenn diese drei Bedingungen erfüllt sind, wird keine Frau unfruchtbar sein. Sie wird vielleicht keine Kinder haben, indess wird die Unfähigkeit dann bei dem Manne, und nicht bei ihr, zu suchen sein; oder sie kann auch, nachdem sie concipirt hat, sofort wieder abortirt haben. und der Abort ist irrthümlicher Weise für einen Anfall von Menorrhagie gehalten worden.

Die besonderen Ursachen der Unfruchtbarkeit können in folgender Weise aufgestellt werden:

1. *Mangel irgend eines wesentlichen Organes:*
   - Ovarien;
   - Tuben;
   - Uterus:
   - Scheide.
2. *Behinderung des Sameneintritts in den Uterus:*
   - Verschlossenes Hymen;
   - Vaginismus;
   - Atresia vaginae;
   - Verschluss des Cervicalkanals;
   - Conische Gestalt des Cervix;
   - Cervicale Endometritis oder Metritis;
   - Polypen oder Fibroïde;
   - Lagestörungen.
3. *Verhinderung des Durchgangs des Ovulum in den Uterus:*
   - Unwegsamkeit der Tuben;
   - Lageveränderung der Röhren.
4. *Zeugungsunfähigkeit des Samens und Hindernisse für die Fixation des Ovulums an der Gebärmutter:*
   - Corporeale Endometritis:
   - Dysmenorrhoea membranacea;
   - Menorrhagie;
   - Metrorrhagie;

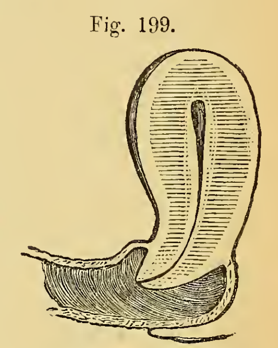
Neubildungen;
Vaginitis.

Die Art der Wirkung der meisten dieser Ursachen ist so selbstverständlich, dass ihre blosse Erwähnung genügt. Einige derselben erfordern jedoch eine besondere Erklärung.

Vaginismus ist eine Benennung, die man in letzter Zeit einem hyperaesthetischen Zustande des Ostium vaginae beigelegt hat, welcher eine spasmodische Contraction des Sphincter cunni zur Folge hat. Diese hindert das Eindringen des männlichen Gliedes und folglich auch den Erguss von Sperma in den Scheidenkanal; der Vaginismus macht in seiner schlimmeren Form in der That jede geschlechtliche Annäherung unmöglich und ist weder eine seltene Krankheit überhaupt, noch eine ungewöhnliche Ursache der Unfruchtbarkeit.

Eine abnorme Gestalt des Scheidentheils ist nach Sims' Beobachtungen ein häufiges Hinderniss für die Conception. Wenn nämlich die Portio vaginalis zu lang ist, so dass sie sich krümmen muss, um von der Scheide aufgenommen zu werden, so ist es offenbar, dass keine Sameninjection in den Muttermund stattfinden kann. Schon ein geringer Grad von Verlängerung, wenn er mit einer conischen Gestalt des Cervix complicirt ist, hat, nach den klinischen Beobachtungen, häufig Unfruchtbarkeit zur Folge. Meine eigene Erfahrung führt mich sehr positiv zu dem Schlusse dass, mit Ausnahme von Endometritis, dies die gewöhnlichste, aber zum Glück auch am leichtesten zu beseitigende aller Uraschen ist. Fig. 199 stellt die Art von conischer Form des Cervix dar, welche man meistens als Ursache von Unfruchtbarkeit antrifft.

Fig. 199.



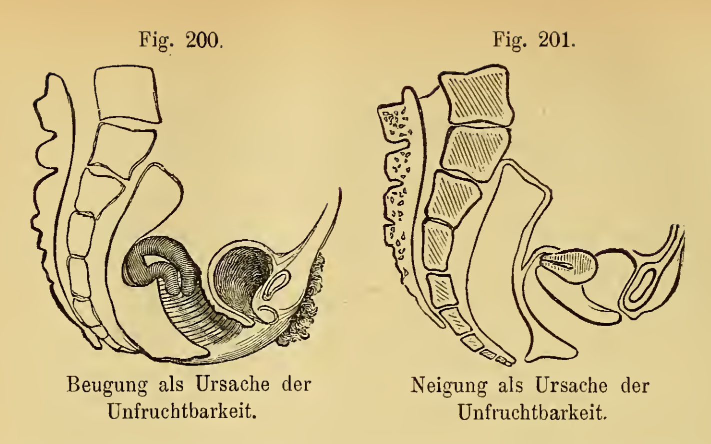
Conischer Cervix (Sims).

Bei der Endometritis, sie mag cervical oder corporeal sein, wird der uterine Kanal mit einem dicken zähen Schleim angefüllt und in Folge dessen das Eindringen der Spermatozöen in die Gebärmutter bedeutend erschwert oder unmöglich gemacht.

Lagestörungen. Beugungen und Neigungen können, die ersten durch jähe Knickung des Cervicalkanals, und letztere dadurch, dass der Muttermund so gegen die eine Scheidenwand gedrückt wird, dass er, wie mit einer Klappe, geschlossen erscheint, vollständig den Eingang zum Uterus verlegen. Die Abbildungen 200 und 201 zeigen dies ganz klar.

Obliteration und Lageveränderungen der Tuben sieht man häufig nach Beckenperitonitis zurückbleiben, und, da dieses mit die unheilbarsten Ursachen der Sterilität sind, so muss man die Gefahren jener

Fig. 200. Fig. 201.



Beugung als Ursache der Unfruchtbarkeit.

Neigung als Ursache der Unfruchtbarkeit.

Krankheit nicht unterschätzen. Das zweite Stadium derselben besteht bekanntlich in einem Erguss von Lymphe, welche sich mit der Zeit retrahirt und diese Kanäle entweder zusammenschnürt oder an einer abnormen Stelle fixirt.

Bei der Dysmenorrhoea membranacea wird wegen der damit verbundenen periodischen Exfoliation der Uterusschleimhaut die Innenfläche der Gebärmutter zur Aufnahme und Einbettung des Ovulums vollständig unfähig gemacht.

Bei den Gebärmutterblutflüssen, sowohl bei der Menorrhagie, als auch bei der Metrorrhagie, wird das Eichen sehr leicht nach der Befruchtung und vor der Fixation fortgespült. Die normale menstruale Blutung erfolgt vor dem Eintritt des Ovulums in den Uterus. Wenn sie aber übermässig stark wird oder sich ungewöhnlich lange hinzieht, dann kann sie das Ovulum, sobald es nur im Uterus angelangt ist, sogleich wegschwemmen, ebenso wie durch eine Metrorrhagie das befruchtete Ovum mit fortgerissen werden kann. Zu einem Abort kommt es unter diesen Umständen nicht; denn, wenngleich eine Imprägnation stattgefunden haben mag, so ist doch noch nicht Empfängniss eingetreten.

Krankhafte Neubildungen jeder Art werden, wenn sie die Gebärmutterhöhle anfüllen, wie z. B. die Fibroïde, Polypen, Hydatiden oder Molen, der Befestigung des Ovums an den Uterus so hinderlich sein, dass sie die Conception vereiteln, selbst wenn Imprägnation eingetreten war.

Diagnose. — Ehe man zu ermitteln sucht, ob eine Frau unfruchtbar sei, muss man sich von der männlichen Kraft des Ehemannes überzeugt haben. Die Männer sträuben sich allerdings meistens, ihre Impotenz zu bekennen, und werden häufig lieber ihre Frauen in dem Verdacht der Unfruchtbarkeit belassen, als den eigent-

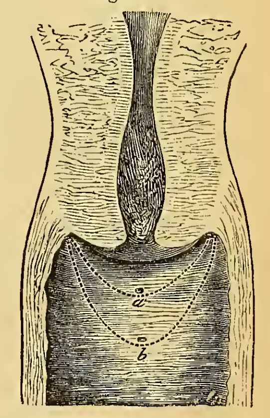
lichen Sachverhalt eingestehen. In zwei Fällen habe ich z. B. die Frauen chloroformirt, das Hymen zerrissen und die Scheide ausgedehnt, in der Voraussetzung, dass die mehrjährige Kinderlosigkeit durch die Unmöglichkeit der Ausübung des geschlechtlichen Verkehrs veranlasst sei, und musste später entdecken, dass die Ehemänner meiner Patienten vollständig impotent waren und bereits vor der Verheirathung sich vollständig unfähig zur Copulation gezeigt hatten.

Prognose. — Bei einem Leiden, das durch so verschiedenartige Ursachen bedingt sein kann, ist eine allgemein gültige Prognose überhaupt nicht zu stellen, sondern wird dieselbe lediglich davon abhängen, ob die ursächliche Störung aus dem Wege geräumt werden kann oder nicht. Viel wird ausserdem darauf ankommen, ob der behandelnde Arzt soweit mit der Gynäkologie vertraut ist, um das Hinderniss für die Conception festzustellen und nach den jetzigen Gruudsätzen der Gynäkologie behandeln zu können. Unzweifelhaft kann heutzutage ein verhältnissmässig grosser Theil unfruchtbarer Frauen, durch geeignete Behandlung, von der Sterilität befreit werden.

Folgen. — Die Unfruchtbarkeit zieht keine nachtheiligen Folgen für das körperliche Gedeihen der daran leidenden Frauen nach sich; oft sieht man dieselben aber psychisch deprimirt, und, während sie früher heiter und ruhig waren, mit der Zeit melancholisch werden. Die verheirathete Frau hat diese Unfähigkeit immer als einen Gegenstand des Vorwurfs für ihre Weiblichkeit betrachtet und wird dies immer thun, und kein Argumentiren wird im Stande sein, sie soweit zu bringen, dass sie sich mit Gleichmuth in ihr Schicksal findet.

Behandlung. — Die Behandlung der Unfruchtbarkeit besteht ganz allein in der Entfernung ihrer Ursachen. Viele derselben sind einer Abhülfe unzugänglich, während die Art und Weise, wie man die Indicatio causalis in anderen Fällen zu erfüllen hat, so einfach und offenbar ist, dass sie keiner weiteren Auseinandersetzung bedarf. Ein verschlossenes Hymen, der Vaginismus, die Atresia vaginae und der Verschluss des Cervicalkanals müssen operativ behandelt werden, wie es in den von diesen Zuständen handelnden Kapiteln gelehrt ist.

Fig. 202.



Die punctirten Linien bezeichnen die Verlängeruug des Scheidentheils (Sims).

Falls der Scheidentheil, und sei es auch in beschränktem Grade, zu lang oder kegelförmig gestaltet sein sollte, dann muss, um ihn breiter zu machen, die bilaterale Incision, nach der von Simpson für die Dysmenorrhöe angegebenen Methode, vorgenommen werden. Wenn eine leichte

Stenose des Cervicalkanals die Conception zu verhindern scheint, so kann man denselben durch Pressschwämme auszudehnen versuchen. anstatt sogleich zu der Spaltung mit schneidenden Instrumenten zu schreiten. In den höheren Graden von Elongation und kegelförmiger Gestaltung der Portio vaginalis sind diese beiden Mittel jedoch unzureichend, und ist die Amputation des Scheidentheils nothwendig. Die schematische Darstellung in Fig. 202 zeigt den Grad der Verlängerung, bei welchem die Abtragung indicirt ist. Nachdem die Patientin hiervon genesen ist, wird häufig noch die bilaterale Hysterotomie nothwendig, um die Patientin von der Sterilität zu heilen. In Betreff der Details hierüber habe ich nur auf die Kapitel, welche von der Dysmenorrhöe und von der Amputation des Scheidentheils handeln, zu verweisen.

Die Metritis und Endometritis des Körpers oder Cervix, sowie auch die Neoplasmen, müssen so behandelt werden, als wenn Unfruchtbarkeit nicht existirte.

Wenn eine Lagestörung entdeckt, und deren Reposition und Retention möglich ist, so müssen letztere sofort instituirt werden. Aber wenn, wegen Vorhandensein einer Beugung, dies unmöglich ist, dann muss der uterine Kanal so gerade gemacht werden, als es geschehen kann, und zwar durch Spaltung der hinteren Cervicalwand in der von Sims für die Dysmenorrhöe empfohlenen Weise. Menorrhagien müssen nach den Regeln, welche in dem davon handelnden Kapitel aufgestellt sind, behandelt, und der Patientin gerathen werden, während der Regel sich sehr ruhig zu verhalten und warme oder erregende Getränke zu vermeiden.

Was die Behandlung der Leukorrhöe anbetrifft, so habe ich darüber nichts Besonderes zu sagen nöthig und will nur die bereits im vorigen Kapitel ausgesprochene Mahnung wiederholen, dass man nämlich dies Leiden unter allen Umständen als Symptom betrachten müsse, welches mit der Beseitigung der ihm zu Grunde liegenden Krankheit von selbst verschwinden wird.

KAPITEL XL.

Amputation des Scheidentheils.

In den Fällen, wo es unmöglich war, die Erkrankung des Scheidentheils durch Aetzmittel oder Adstringentien zu beseitigen, hat man die Amputation desselben vorgenommen. Da zu einer Beschreibung dieser Operation in den bisherigen Kapiteln keine Veranlassung gegeben wurde, so erscheint es zweckmässig, ihr, bevor wir die Betrachtung der uterinen Krankheiten verlassen und die der ovarialen aufnehmen, hier einen Platz einzuräumen.

Geschichtliches. — Ambrose Paré*) war der erste Chirurg, welcher zur Amputation des Cervix rieth. Er empfahl sie bei bösartigen Neubildungen, bei welchen, wie er sagt, „wir das Speculum matricis anwenden können, um deutlicher zu sehen." Die Operation soll unglaubwürdigen Nachrichten zu Folge schon 1652 durch Tulpius in Amsterdam, und 1766 durch La Peyronie, ausgeführt worden sein. Daniel Turner**) aus London berichtet über einen Fall, wo eine geisteskranke Dame sich selbst mit einem Rasirmesser den Scheidentheil des vorgefallenen Uterus abgeschnitten hatte. Die Frau genas, und ihre Heilung wurde als eine wunderbare Erscheinung betrachtet. 1802 wurde die Operation durch Osiander als legales chirurgisches Heilmittel empfohlen und in der Folge 23 Mal ausgeführt. Ihm schlossen sich dann Dupuytren, Récamier, Hervez de Chegoin, und noch einige andere Chirurgen an. Doch erst Lisfranc gelang es, die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Operation zu lenken, und in Folge der durch ihn hervorgerufenen Begeisterung wurde sie eine Zeit lang als ein Mittel gepriesen, das bestimmt sei, viel Gutes zu stiften. Seine Mittheilungen über ihre Resultate klangen in der That sehr glänzend, während ihre Gefahren nur gering veranschlagt wurden. Aber bald nach seinen Publicationen erschien eine Gegenschrift von

---

*) Oeuvres d'Ambrose Paré, lib. XXIV. p. 1012.

**) N. Y. Med. Journ. vol. V. Nr. 5.

einem jungen Arzt*), Namens Pauly, dem Assistenten Lisfranc's. Derselbe hatte die Nachbehandlung der meisten Operirten zu überwachen und war daher mit den Fällen auf's Genauste bekannt. Seine Mittheilungen über die Erfolge lauteten nun so anders und liessen die Angaben seines Lehrers als völlig unglaubwürdig erscheinen, dass Becquerel sagte: „Die Wahrheit wurde durch Pauly in brutaler Weise enthüllt." Seit jener Zeit ist die Operation sehr in Verruf gekommen, wird aber in geeigneten Fällen noch vorgenommen und erfreut sich gegenwärtig wieder der Protection so berühmter Gynäkologen wie Simpson, Huguier, Sims und Anderen.

Gefahren. — Die Gefahren der Amputation sind folgende:

Sofortige Blutung;
Nachblutung;
Peritonitis;
Cellulitis.

Die einzelnen Mittheilungen über die Operation sind bisher noch nicht sorgfältig gesammelt worden. Lisfranc berichtete über 99 Operationen, von denen nur zwei tödtlich verliefen; doch sind eben seine Angaben durch Pauly mehr als zweifelhaft gemacht. Huguier theilt 13 Operationen mit und hat keinen Todesfall darunter gesehen, Sims operirte 50 Mal und verlor nur eine Patientin, während bei Simpson auf 8 Heilungen ein Todesfall kam.

Indicationen. — Die Zustände, welche gemeiniglich eine Amputation erforderlich machen, sind:

Cancroid des Cervix;
Epithelialkrebs des Cervix;
Rein locales Carcinom;
Hochgradige Induration durch cervicale Metritis;
Verlängerung des Scheidentheils;
Konische Gestalt desselben.

Einer dieser Zustände, die durch Hypertrophie bedingte Elongation des Scheidentheils, bedarf, da seiner bisher keine besondere Erwähnung gethan ist, hier noch einer kurzen Betrachtung. Der Cervix kann nämlich schon im angebornen Zustande abnorm lang sein, und zwar sowohl in seinem supra-, als auch in seinem intravaginalen Abschnitt; oder die hypertrophische Verlängerung ist, und das ist der gewöhnliche Fall, auf Rechnung einer mehr oder weniger hochgradigen cervicalen Metritis oder Endometritis, lang anhaltender Hyperämie, oder eines Vorfalls im dritten Grade zu schieben. Unter diesen Umständen wird der Mutterhals sehr lang, so dass er zwischen den Labien sichtbar wird, oder sogar mehrere Zoll weit aus der

*) Pauly, Maladies de l'Utérus, Paris, 1836.

Schamspalte hervorragt, und in einigen Fällen irrthümlich für den Penis gehalten worden ist. Vermittelst der Vaginalexploration, combinirten Untersuchung, sowie mit Hülfe des Speculums und der Sonde, kann die Diagnose leicht gestellt werden. Es war dieser Zustand, von welchem Mr. Huguier vor einigen Jahren behauptete, es sei ein Prolapsus uteri, eine Ansicht, welche von manchen Aerzten acceptirt wurde.

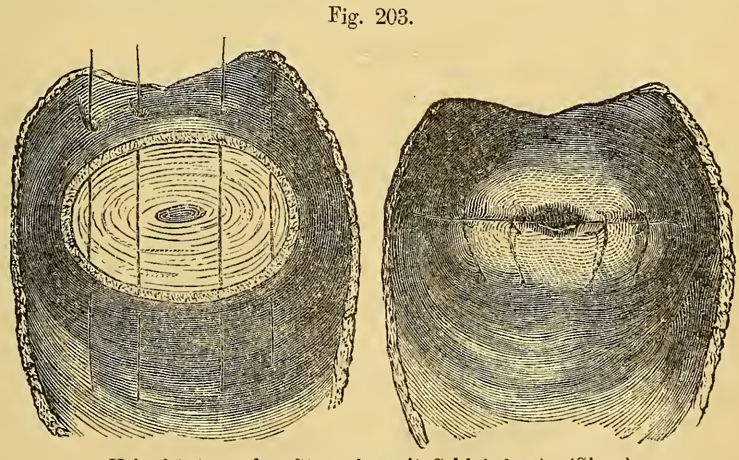
Die verschiedenen Operationsmethoden. — In einigen Fällen, bei Krebs z. B., ist es nothwendig, nicht nur den ganzen Scheidentheil, sondern auch noch von dem supravaginalen Theil des Collum uteri soviel als möglich zu entfernen. Bei andern darf nur die Hälfte der Portio vaginalis hinweggenommen werden, und in noch einer andern Gruppe von Fällen ist nur die Abtragung eines flachen Segments der hypertrophischen Lippen erforderlich.

Arten der Ausführung. — Die Operation kann auf folgende Arten ausgeführt werden:

Mit dem Bistouri oder der Scheere;
Mit dem Ecraseur;
Mit der galvanokaustischen Scheidenschlinge.

Operation mit dem Bistouri oder der Scheere. — Wenn das erstere angewandt wird, muss die Patientin auf die linke Seite gelegt, und Sims' Speculum eingeführt werden. Nachdem der Cervix nach beiden Seiten hin gespalten worden ist, wird eine Lippe erfasst und so nahe der Scheideninsertion, als räthlich erscheint, abgeschnitten, und dann wird die andere in gleicher Weise entfernt. Früher war die Operation damit zu Ende, aber Sims hat das Verfahren eingeführt, die Schleimhaut herabzuziehen, und sie mit Silbernäthen, wie Fig. 203 zeigt, so zu vereinigen, dass der Stummel damit bedeckt

Fig. 203.



Ueberhäutung des Stumpfes mit Schleimhaut. (Sims.)

wird; gerade so, wie es nach der Amputation einer Extremität mit der Oberhaut geschieht; man kann die Amputation auch, wie erwähnt, mit einer Scheere ausführen. Die beste Scheere zu diesem Zweck ist, wie man finden wird, eine solche, welche im rechten Winkel gebogen ist, wie sie z. B. in Fig. 204 abgebildet ist.

Fig. 204.



Uterusscheere mit fast rechtwinklig gebogenen Blättern.

Wenn der Stumpf nach der Sims'schen Methode mit Schleimhaut bedeckt ist, dann tritt die Genesung viel schneller ein, als wenn man die Wunde auf dem Wege der Granulation verheilen lässt.

Operation mit dem Ecraseur. — Wenn der Uterus vorgefallen ist, oder wenn die Elongation einen solchen Grad erreicht hat, dass der Scheidentheil entweder spontan oder nach mässigem Zuge aus der Schamspalte hervortritt, dann kann man in der Rückenlage operiren. Befindet sich die Gebärmutter aber an ihrer normalen Stelle, oder ist ein sehr kräftiger Zug nothwendig, um sie dem Introitus vaginae zu nähern, dann empfiehlt sich mehr die Seitenlage unter gleichzeitiger Anwendung des Speculums. Das Anlegen der Kette ist dann in beiden Lagen ganz einfach, das Zusammenschnüren derselben muss vorsichtig und langsam geschehen.

Wenn man den Ecraseur benutzt, muss man dafür Sorge tragen, dass die Kette an dem Mutterhals nicht zu sehr zerrt, ohne zu schneiden. Wenn man diesem Umstande keine Aufmerksamkeit schenkt, so kann das Peritoneum verletzt werden.

Operation mit der galvanokaustischen Schneideschlinge. — Mit diesem Instrument kann der Operateur jeden beliebigen Theil mit einer Drahtschlinge umschnüren. Wird dieselbe dann mit einer galvanischen Batterie in Verbindung gesetzt, (hier ist die Grennet'sche gebräuchlich), so geräth sie ins Glühen und wird die von der Schlinge umspannte Parthie durchschnitten. Die hier folgende Beschreibung, sowie die derselben beigefügten Abbildungen verdanke ich der Güte des Dr. B. F. Dawson von hier. Fig. 205 und 206 stellen das Instrument dar.

Nachdem die Patientin chloroformirt oder durch ein anderes Anaestheticum betäubt ist, wird sie in die Steinschnittlage gebracht. Sodann wird eine Sonde in die Blase eingeführt, um das Vorhandensein einer coëxistirenden Cystocele, und die Grenzen der Blase genau zu

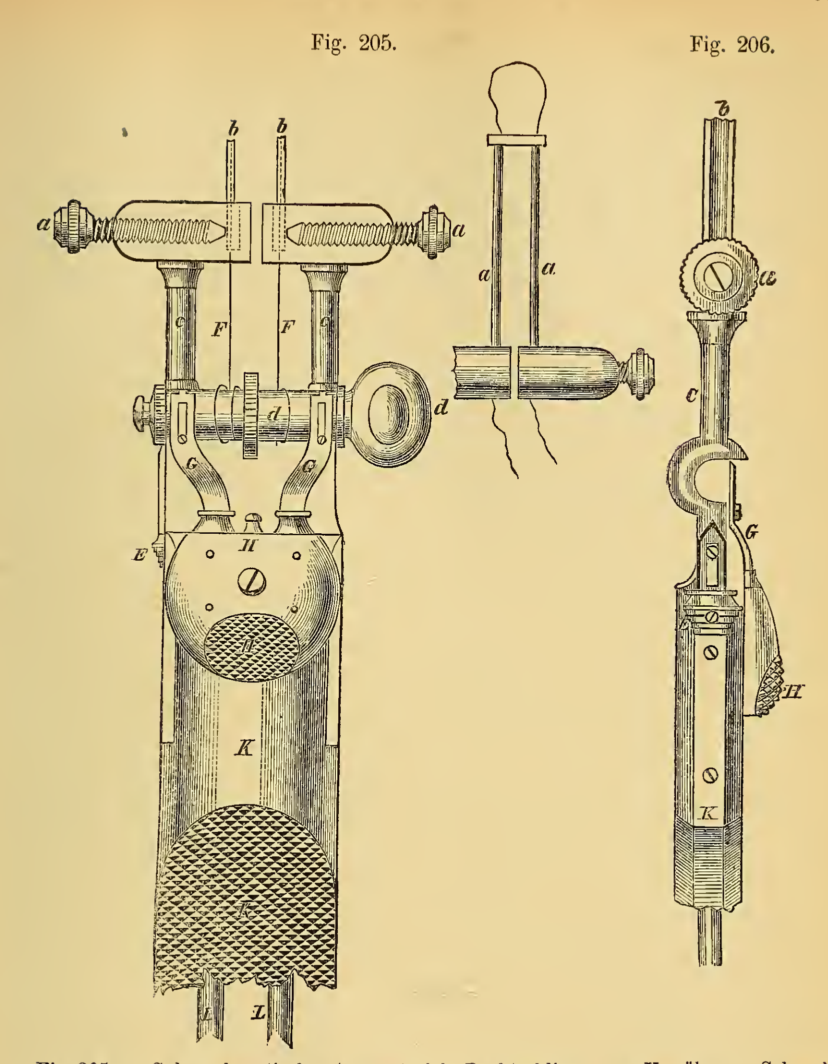


Fig. 205. — Galvanokaustischer Apparat. b b Drahtschlinge. a a Kanülen. a Schraube, um die Kanülen an ihrem Platze zu befestigen. b Kanüle, durch welche der Draht durchgeht. c metallner Balken. d elfenbeinerner Wirbel, um welchen der Draht gewunden wird, und mit welchem die Schlinge verkleinert wird. E Sperrhaken zum Wirbel. F Platindraht, untere Enden der Schlinge. G Verbindungsstücke zwischen den Stützen c und der Kanüle a einer-, und der Batterie andrerseits. H Schieber, um den Strom zu schliessen oder zu unterbrechen. K Heft, durch welches die Leitungsdrähte LL gehen.

Die Drahtschlinge steht mit der Batterie in Verbindung, indem sie durch die beiden metallnen Kanülen geht, welche in den Schneideschlingenrahmen eingesetzt und durch die Schrauben a fixirt werden. Das Heft gestattet dem Operateur, das Instrument zu halten, ohne den Strom zu unterbrechen, und vermittelst des Schiebers H kann er den Draht mit der Batterie verbinden, oder ausser Verbindung setzen.

Fig. 206. Seitenansicht des galvanokaustischen Apparats.

bestimmen. Dann wird in die vordere Lippe des Cervix, dicht unterhalb des Septum vesicouterinum eine lange Nadel eingestochen und zwar schräge, so dass die Ausstichstelle in dem Cervicalkanal etwas oberhalb der Einstichöffnung zu liegen kommt. Nachdem darauf der Zeigefinger der linken Hand in das Rectum gebracht worden ist, um sich von dem Grade oder der Existenz einer Rectocele zu überführen, wird die Nadel durch die hintere Lippe, in einer ihrer Einstichslinie entgegengesetzten Richtnng und so nahe als möglich den Grenzen der Rectocele, durchgeführt. Nachdem der Cervix zur Vermeidung eines Hereinzerrens von Blase oder Mastdarm derartig durchstochen ist, wird er mit einer Muzeux'schen Zange gefasst, und dann die Drahtschlinge des Instrumentes unmittelbar unterhalb der Begrenzungsnadel herumgelegt und mässig festgezogen. Bevor man die Drahtschlinge mit der Batterie verbindet, ist es gut, die Nadel zu entfernen, da sie sich sonst erhitzen würde, sobald sie mit der Schlinge in Berührung kommt. Nachdem dann durch Schliessung der Kette der Strom in Gang gebracht und die Drahtschlinge glühend gemacht ist, schnürt der Operateur durch Drehung des Elfenbeinwirbels mit seiner rechten Hand den Draht allmählig fester, bis die Gewebe vollständig durchschnitten sind. Die Wirkung der Hitze auf die getrennten Gewebe ist, je nach ihrer Intensität, verschieden; wenn der Draht bis zum Weissglühen erhitzt wird, so ist kaum irgend eine Wirkung auf die Gewebe bemerkbar; denn da die Theile in Folge dessen äusserst schnell getrennt werden, hat die Hitze keine Zeit, zu strahlen, während, wenn der Draht nur rothglühend war, sich in Folge des Gerinnens des Eiweissgehalts der Gewebe ein Schorf von zwei bis drei Linien Dicke bildet. Nach der Operation werden die vorgefallenen Theile in das Becken zurückgeschoben, und die Patientin sechs oder sieben Tage lang ruhig auf dem Rücken im Bette gehalten. Scheideneinspritzungen von Wasser oder Wasser mit einer kleinen Quantität Carbolsäure bilden die einzige locale Nachbehandlung. Blutstillende Mittel sind, da keine Blutung dabei vorkommt, unnöthig. Das Aussehen der getrennten Oberflächen gleicht dem einer rohen Kartoffel, welche mit einem stumpfen, schartigen und etwas rostigen Messer durchschnitten worden ist.

Zwei Operationen, welche von den Doctoren J. Kammerer und Guleke in der „German Dispensary“ ausgeführt wurden.

Fall 1. Catharina D., 43 Jahre alt, Deutsche, 14 Jahre verheirathet. Sie hat 5 Kinder gehabt, das letzte zwei Jahre vor der Operation. Sie leidet seit ihrer vierten Entbindung an Prolaps. Die

Scheide war vollständig hervorgestülpt, und es war eine bedeutende Cystocele und Rectocele dabei vorhanden; die Länge des Uterus betrug über fünf Zoll. Die Operation fand am 8ten April statt, und es konnte ihr bereits am 16. gestattet werden, umherzugehen; am 25. verliess sie das Krankenhaus, die am 18. Mai angestellte Untersuchung ergab eine Gebärmutterlänge von drei Zoll. Die Lage des Uterus war normal; die Cystocele vollständig verschwunden; vordere Scheidenwand straff, die hintere noch etwas schlaff und mit einer leichten Rectocele complicirt.

Fall 2. Amalie S., 40 Jahre alt, Deutsche, fünfzehn Jahre verheirathet. Sie hat viermal geboren, zuletzt vor zwei Jahren. Es bestand eine Eversion der Scheide, mit gleichzeitiger Cysto- und Rectocele; die Patientin wurde am 17. Mai operirt. Vier Wochen darnach war der Uterus noch retrovertirt, von einem Vorfall oder einer Rectocele war Nichts zu bemerken, nur eine unbedeutende Cystocele war geblieben.

KAPITEL XLI.

Krankheiten der Ovarien.

Geschichtliches. — Die alte Literatur ist in Betreff der Ovarialkrankheiten merkwürdig dürftig. Trotzdem steht es fest, dass die Functionen dieser Organe den damaligen Anatomen bekannt waren: denn schon 200 vor Christus erwähnt Aristoteles der Operation der Castration weiblicher Thiere, und im 2. Jahrhundert nach Christus wurden sie von Galen unter dem Namen „Testes muliebres" beschrieben. Der Einfluss der Ovarien auf die Menstruation war den Alten jedoch unbekannt, denn nach Aristoteles wurde dieselbe durch einen Ueberschuss von Blut hervorgerufen, eine Ansicht, welche auch Hippokrates unterhielt. Die Werke des Aëtius erwähnen der ovarialen Erkrankungen gar nicht, ebenso wenig, wie die des Paul v. Aegina. Wenn man bedenkt, dass die Abhängigkeit der Menstruation von der Ovulation erst durch die Arbeiten Négrier's, Gendrin's, Lee's, Bischoff's, Pouchet's und anderer Autoren aus der Neuzeit begründet worden ist, und dass die Operation der Ovariotomie vor dem Jahre 1809 niemals systematisch ausgeführt wurde, wird man beurtheilen können, wie jung auch jetzt noch die Lehre von den Krankheiten ist, welche uns demnächst beschäftigen werden.

Während der letzten zehn oder funfzehn Jahre ist diese Versäumniss reichlich nachgeholt worden, denn seit jener Zeit hat kein Theil der Gynäkologie mehr Aufmerksamkeit erhalten und ist mehr gefördert worden, als gerade dieser. Nicht allein sind die meisten pathologischen Veränderungen der Ovarien befriedigend erforscht, und die Diagnose derselben in ein wissenschaftliches System gebracht worden, sondern es ist auch in therapeutischer Beziehung viel geleistet; denn es sind für die häufigsten und wichtigsten Leiden neue Behandlungsmethoden erfunden worden, und gewisse Operationen, welche bis dahin etwas Abschreckendes und unbedingt Gefährliches an sich hatten, so verbessert worden, dass sie in die Reihe der rationellen chirurgischen Heilmittel recipirt werden konnten. Die neueste Literatur der Pathologie und Chirurgie der Ovarien ist jetzt durch Beiträge so vieler tüchtiger Beobachter bereichert, dass man

leicht in den Verdacht der Partheilichkeit kommt, wenn man einzelne von ihnen besonders hervorhebt, doch kann man, glaube ich, mit Recht behaupten, dass Tilt, Wells, Clay und Farre in England; Négrier, Pouchet, Coste und Aran in Frankreich; Scanzoni, Kiwisch und Rokitansky in Deutschland; und McDowell, Atlee, Peaslee und Dunlap in Amerika diejenigen sind, deren Arbeiten wir am meisten zu verdanken haben. Leider giebt es eine Gruppe von Ovarialkrankheiten, bezüglich deren diese Bemerkungen nicht richtig sind, ich meine diejenigen von entzündlichem Charakter. Die Diagnostik bei der Oophoritis nämlich, und zwar sowohl bei der acuten, als chronischen, ist, trotz der erwähnten Arbeiten, noch so lückenhaft und unzuverlässig, dass in Folge dessen die Ansichten darüber noch uneinig und die Pathologie und Therapie mangelhaft ist. Vermuthlich hat Scanzoni diesen Umstand im Sinne gehabt, als er im Eingang des betreffenden Abschnittes schrieb: „So erfreulich die Fortschritte sind, welche man in der Neuzeit bezüglich der Diagnose und Therapie der Gebärmutterkrankheiten gemacht hat, so wenig fruchtbringend für die Praxis waren in mehrfacher Beziehung die Bestrebungen der Gynäkologen auf dem Gebiete der Ovarienkrankheiten.“

Anatomie der Ovarien. — Die Ovarien sind zwei zu beiden Seiten des Uterus befindliche folliculäre Drüsen von der Grösse und Gestalt kleiner Mandeln. Ihre Lage richtet sich so sehr nach derjenigen des Uterus und der umgebenden Eingeweide, dass sie eigentlich keine bestimmte Lage haben. Gewöhnlich findet man sie in den beiden Seitenregionen des kleinen Beckens, etwas nach hinten gerückt, ungefähr einen Zoll vom Uterus entfernt, und gerade über der Stelle, wo die Eiröhren sich an denselben inseriren, das linke dicht vor dem Mastdarm. Jedes Ovarium besitzt einen Peritonealüberzug, welcher sich auf die Nachbarorgane fortsetzt, und ist an das zunächst gelegene Uterushorn durch ein festes fibröses rundes Band befestigt.

Die beiden ebenfalls seitlich im Becken liegenden Eiröhren berühren mit einer Fimbrie die Eierstöcke und dienen während der Ovulationsperiode denselben als Ausführungsgang. Wie erwähnt, sind die Ovarien mit Serosa bekleidet. Dieselbe findet sich überall ausser an dem nach Innen gerichteten befestigten Ende. Dicht unter der Serosa kommt man auf die dem Ovarium eigenthümlich angehörige fibröse Tunica albuginea. Innerhalb derselben findet sich ein eigenthümliches, weiches, fibröses Gewebe oder Stroma von sehr gefässreicher Beschaffenheit, welches eine Masse kleiner runder, durchsichtiger Bläschen, Graaf'sche Follikel genannt, enthält. Schon mit blossem Auge kann man 10—20 derselben unterscheiden, aber mit Hülfe des Mikroskops sieht man ihrer eine unzählige Menge. Wenn

man sie aus dem Stroma entfernt und sorgfältig unter dem Mikroskop untersucht, so findet man, dass jeder dieser Follikel aus einem Sack, Tunica oder Theca genannt, besteht, welcher mit Flüssigkeit, dem Liquor folliculi, gefüllt ist, in welchem das Ovum oder Ei enthalten ist, welches den weiblichen Beitrag zur Empfängniss bildet.

Es ist eine von den meisten Physiologen angenommene Ansicht, wenn gleich dieselbe von einigen noch jetzt bestritten wird, dass der periodische Ausfluss von Blut aus dem Uterus, welcher Menstruation genannt wird, nur ein uterines Symptom ist, welches den Austritt eines Eichens aus dem Ovarium nach vorangegangener Berstung des Follikels begleitet. Nachdem die Zeit der Pubertät eingetreten ist, platzen alle Monat ein oder mehrere Bläschen in jedem Ovarium, und zwar ist der Hergang dabei folgender: Eine heftige Fluxion oder Hyperämie, welche aus irgend einem uns unverständlichen Grunde in dem Ovarium eintritt, veranlasst eine vermehrte Secretion im Innern des Follikels und macht denselben allmälig immer stärker hydropisch anschwellen, bis er zuletzt berstet und seinen Inhalt, Liquor Graafii, Blut, Zellen von der Innenfläche der Theca und das Ovum entleert. Durch Vermittlung der Nervenverbindungen zwischen Uterus und Ovarien werden auch die Gefässe der Uterinschleimhaut injicirt, bersten und bedingen die Menstrualblutung. Nachdem die Contenta des Graaf'schen Follikels ausgeschieden sind, bildet sich im Innern desselben ein Coagulum, und eine Zellenwucherung von der Innenfläche der Follikel führt zur Bildung des Corpus luteum.

Wenn man die breiten Ligamente gegen das Licht hält, so wird man mehrere weisse, leicht gekrümmte Röhren sehen, welche kegelförmig so aneinander gelagert sind, dass die Spitze dieses Kegels gegen den Hilus des Ovariums gerichtet ist. Dieses Organ misst ungefähr einen Zoll in der Breite und besteht aus circa zwanzig Röhren, welche mit einer klaren Flüssigkeit gefüllt sind. Es ist dies das Rosenmüller'sche Organ, welches kürzlich von Kobelt unter dem Namen Parovarium genau beschrieben worden ist und von ihm für den Ueberrest des Wolff'schen Körpers gehalten wird. Genauer angegeben, liegt das Parovarium unter dem Eierstock und zwischen den beiden Blättern der Ala vespertilionis, einer Bauchfellfalte, welche zwischen dem Ovarium und der Tube ausgespannt ist.

Die Ovarien beziehen ihr Blut aus den Arteriae spermaticae, welche, sobald sie an den Rand des Beckens angelangt sind, sich nach einwärts zwischen die Blätter der breiten Mutterbänder begeben und im Hilus in die Ovarien eindringen. Die nicht sehr zahlreich vorhandenen Nerven der Ovarien stammen aus dem Plexus renalis.

Die Krankheiten der Ovarien. — Jedes einzelne oder alle

eben beschriebenen Gewebe der Ovarien können erkranken, oder es kann die Lage dieser Organe so sehr verändert werden, dass dadurch eine Krankheit gebildet wird. In Folgendem wird eine Aufzählung derjenigen Leiden dieser Drüsen gegeben, welche jetzt besonders unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen sollen:

Unvollkommene Entwicklung;
Atrophie;
Hypertrophie;
Apoplexie;
Entzündung;
Geschwülste.

Mangel der Ovarien.

Dieser Fehler kann sich auf einen oder beide Eierstöcke beziehen; immer ist er ein sehr seltenes Vorkommniss. Gewöhnlich trifft man ihn als Theilerscheinung bei vollständigem Mangel von geschlechtlicher Entwicklung an und complicirt mit gänzlichem Fehlen der die Vulva, Scheide und den Uterus constituirenden Theile. Kiwisch erklärt, dass Mangel der Ovarien am häufigsten bei lebensunfähigen Kindern neben verschiedenen andern Entwicklungsanomalien beobachtet werde.

Wenn man einer normal entwickelten Frau die Ovarien exstirpirt, so ändert sich ihr gesammter Habitus. Die Brüste werden flach, Gesichtszüge und Stimme bekommen einen männlichen Charakter, und auf dem Gesicht findet sich ein Anflug von Bart. Wenigstens hat man diese Folgen in den wenigen Fällen, in welchen das Experiment versucht worden ist, wie z. B. in dem berühmten Fall, wo Percival Pott beide Ovarien exstirpirte, weil sie sich in den Leistenkanälen befanden, mit der Zeit entstehen sehen. Bei angeborenem Mangel ist dies jedoch nicht der Fall. Die Frau ist meistens klein an Wuchs, ihre Figur unentwickelt, wie beim Kinde, und das Sexualsystem, wie schon bemerkt, unvollkommen vorhanden.

Obgleich man eine absolut sichere Diagnose nur post mortem stellen kann, so ist doch eine Erkennung des Zustandes, soweit sie für die Prognose und Behandlung nöthig ist, schon bei Lebzeiten möglich. Eine richtige Beurtheilung des Falles intra vitam ist aber um desswegen höchst wünschenswerth, damit man sich aller Eingriffe enthalte, welche darauf gerichtet sind, die Functionen der Ovarien anzuregen. Alle solche Eingriffe würden selbstverständlich den erhofften Zweck nicht erreichen, wohl aber nachtheilige Folgen für die Patientin nach sich ziehen. Man kann auf den Mangel der Ovarien schliessen, wenn das Fehlen des weiblichen Habitus, ein unvollkommen entwickelter Zustand der Vulva, Vagina, sowie des Uterus, und die

gänzliche Abwesenheit der monatlichen Reinigung sich mit einander zu dem Krankheitsbilde vereinigen, welches wir oben für die in Rede stehende Bildungshemmung entworfen haben.

Mangelhafte Entwicklung der Ovarien.

Dieser Zustand, welcher in dem Verbleiben dieser Organe auf derjenigen Entwicklungsstufe besteht, welche dieselben bereits im fötalen Zustande erreicht hatten, findet sich weit weniger selten als gänzliches Fehlen der Eierstöcke. Er kommt bisweilen einseitig vor, wird aber meistens auf beiden Seiten zugleich beobachtet. Wie beim gänzlichen Mangel, ist auch hier eine sichere Diagnose nicht möglich, sondern nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestattet. Letztere ist auf dieselben Indicien, wie dort, zu basiren, nämlich auf das gleichzeitige Vorhandensein von Entwicklungsfehlern im übrigen Genitalapparat, auf die Abwesenheit der Menstruation und auf den allgemeinen kümmerlichen Ernährungszustand der Patientin. Als Beispiele, welche in diese Kategorie gehören, theile ich hier die Geschichte zweier Kranken mit, welche ich nur kürzlich untersucht habe.

Der erste Fall betrifft ein Frl. F., welches von Dr. Rodenstein aus Manhattanville an mich gewiesen wurde. Sie ist einundzwanzig Jahre alt, hat aber das Aussehen eines dreizehnjährigen Mädchens. Es wurde mir wirklich schwer, zu glauben, dass sie älter sei, da Gesichtszüge, Statur, die Art, sich auszudrücken, sowie das ganze Benehmen, vollständig dem eines Kindes glichen. Sie hat noch niemals die Regel oder irgend welche Molimina menstrualia gehabt. Die physikalische Untersuchung ergiebt die Vulva, wie bei einem kleinen Kinde, den Mons Veneris ohne Pubes, die Labien flach und schmal, und die Scheide so klein und enge, dass ich nur unter grosser Empfindlichkeit den kleinen Finger einzuführen im Stande war. Da die Vagina ebenso kurz, als enge, war gelangte ich bald zum Uterus und fand denselben von der Grösse einer kleinen Nuss und so leicht und beweglich, dass seine Resistenz kaum palpabel war.

Den zweiten Fall sah ich gelegentlich mit Prof. W. H. Thompson. Die Patientin war achtzehn Jahre alt, und hatte ebenfalls noch nie ihre Periode bekommen. Vor der Behandlung, welche Dr. Thompson eingeschlagen, hatte sie an heftigen epileptischen Anfällen gelitten, die offenbar bereits ihre Geisteskräfte beeinträchtigt hatten; die beiden letzten Monate war sie von den Krämpfen verschont geblieben.

Das Mädchen war langsam in seinen Bewegungen, kindisch in seinen Manieren, und geistig schwach bei Beantwortung von Fragen. Bei der gynäkologischen Untersuchung fand man Vulva, Scheide und

Uterus vollständig normal entwickelt, der letztere zeigte bei der Messung mit der Sonde eine Länge von zwei und einem halben Zoll. Auch Betreffs der Ovarien ergab die physikalische Untersuchung zwar keinen positiven Anhalt, allein die angeführten functionellen Störungen, im Verein mit dem Umstande, dass sich zu dem gänzlichen Mangel irgend einer Andeutung von Ovulation die Erscheinungen vollkommener Infantilität gesellten, machten die Annahme, dass sich die Ovarien in einem unentwickelten Zustande befänden, sehr wahrscheinlich.

Bisweilen trifft man Fälle, in welchen männliche Entwicklung der Genitalien, Emansio mensium und Unfruchtbarkeit auf einen Mangel der Ovarien schliessen lassen, welche sich jedoch späterhin so vollständig ändern, dass man an der normalen Functionirung dieser Organe, geschweige denn an ihrem Vorhandensein, nicht mehr zweifeln kann. Einer dieser Fälle, welcher in Dr. Metcalfe's und meiner Praxis vorkam, ist wohl der Erwähnung werth. Mrs. B., eine kräftige, musculöse und hübsche Frau, hatte funfzehn Jahre lang an sehr unregelmässiger und spärlicher Menstruation gelitten. Zuweilen blieb die Regel Monate lang aus, und zeigte sich dann in langen und unregelmässigen Zwischenräumen einen Tag lang. Ihre Gesundheit wurde hierdurch in keiner Weise afficirt. Die Kranke hatte indess in vieler Beziehung etwas Männliches. Die Stimme war rauh und tief, die Brüste waren flach, und das Kinn bedeckte ein dünner Bart. Nachdem sie eine Reihe von Jahren verheirathet gewesen war, wurde sie schwanger und gebar rechtzeitig ein Kind, worauf sie regelmässiger und stärker menstruirte und seitdem noch zwei Kinder zur Welt brachte.

Behandlung. — Glaubt man einen angeborenen Mangel der Ovarien annehmen zu müssen, so ist es selbstverständlich, dass die Kunst zur Abhülfe dieses Uebels Nichts thun kann. Befinden sie sich dagegen in einem unentwickelten fötalen Zustande, so darf man hoffen, dass durch das eine oder andere Reizmittel, welches freilich immer aus der Reihe der directesten von den uns zu Gebote stehenden Stimulantien gewählt werden muss, Wachsthum und Reife so weit befördert werden möchten, dass die Ovarien, die Function der Ovulation zu erfüllen, im Stande sind. An einer gar zu niedrigen Stufe der Entwicklung wird unsere Kunst allerdings ebenso sehr scheitern, wie an dem gänzlichen Ovarienmangel. Die Mittel, welche hier in Frage kommen, sind:

Allgemeine Stärkungsmittel;
Uterine Reizung;
Elektrizität;
Die Ehe.

Das Blut- und Nervensystem muss durch den Genuss eisenhaltiger und bitterer Stärkungsmittel, durch den Aufenthalt in frischer Luft, durch Bewegung und Ortswechsel, sowie durch stricte Beobachtung der durch die Hygiene vorgeschriebenen Gesetze auf das höchste Maass von Kraft und Vollkommenheit gebracht werden.

Die directeste Art, die Ovarien zu reizen, geschieht dadurch, dass man auf den Uterus, mit welchem sie in so innigem sympathischen Zusammenhange stehen, einwirkt. Zu diesem Zwecke kann man periodisch, ungefähr ein oder zwei Mal alle vierzehn Tage, oder monatlich, Pressschwämme einführen. Damit bereitet man nicht nur den Uterus für seinen Antheil an dem Process der Menstruation vor, sondern ruft auch in den Ovarien einen gewissen Grad von Hyperämie hervor, welcher, wie wir wissen, der physiologische Vorbote der Ovulation ist.

Die Elektrizität bringt man zur Anwendung, indem man den einen Pol eines Inductionsapparates auf das Rückgrat und den anderen auf's Hypogastrium in der Höhe der Ovarien aufsetzt, oder noch besser, indem man die eine Elektrode, nachdem man sie bis zur Spitze isolirt hat, damit nicht die Scheide gereizt werde, am Muttermunde ansetzt, und dann mit der Batterie verbindet, und die andere auf den Unterleib, den Eierstöcken entsprechend, applicirt. Auch ein intrauterines galvanisches Pessarium kann ganz zweckentsprechend sein.

Die ovariale Reizung und Hyperämie, welche in Folge der ehelichen Umarmungen auftritt, ist ebenfalls bisweilen im Stande gewesen, die Ovulation hervorzurufen; aber nicht etwa, wie früher angenommen wurde, gerade im Augenblick der Coïtion, sondern späterhin, in vierwöchentlichen Zwischenräumen.

Atrophie der Ovarien.

In der Zeit zwischen dem vierzigsten und funfzigsten Lebensjahre unterliegen die Ovarien einer Atrophie. Sie nehmen an Volumen ab, werden runzlig, es verschwinden die Graaf'schen Follikel, und das Stroma wird dichter und gefässärmer. Dies ist ein physiologischer Vorgang, welcher die sogenannte Menopause oder die Zeit der Cessatio mensium begleitet. Zuweilen tritt dieser Process aus irgend einer abnormen Ursache schon viel früher ein; er hat dann dieselben Folgen, welche er zur normalen Zeit mit sich führt.

Ursachen. — Betreffs der näheren Ursachen dieser vorzeitigen Atrophie ist sehr wenig Positives bekannt; bisweilen kann man entzündliche Processe in der Beckenhöhle als solche constatiren. Es ist zu vermuthen, dass acute Oophoritis den Zustand erzeugt, und es steht fest, dass er nach Beckenperitonitis und Cellulitis entsteht.

Folgender Fall, welcher vor einigen Wochen in meiner Klinik vorkam, mag zur Illustration dieses causalen Zusammenhanges dienen: Mary G., eine gesunde 24jährige Frau aus Irland, erklärte, dass sie vor fünf Jahren in Albanien nach dreimonatlicher Schwangerschaft abortirt habe. Drei Tage, nachdem das Product der Empfängniss ausgestossen war, erkrankte sie mit Fieber und heftigem Schmerz im Unterleibe, worauf der herbeigeholte Arzt erklärte, dass sie eine Darmentzündung habe. Das Leiden verschlimmerte sich in den nächsten Tagen so sehr, dass keine Rettung mehr möglich schien; nichtsdestoweniger erholte sich die Kranke wieder und wurde nach sechs Wochen, anscheinend gesund, aus der ärztlichen Behandlung entlassen. Während der nächsten beiden Jahre zeigte sich die Menstruation unregelmässig, schmerzhaft und profus. Wie die Kranke sich ausdrückte, trat der Fluss stets ein, sobald sie müde wurde oder sich erhitzte. Nach dieser Zeit blieb die Menstruation vollständig aus, und jetzt wünscht Patientin von ihrer nunmehr drei Jahre bestehenden Amenorrhöe geheilt zu werden. Die physikalische Untersuchung ergab, dass der Uterus in normalem Zustande, doch an Umfang bis auf ungefähr zwei Zoll verkleinert, war. Ueber die Ovarien konnte nichts festgestellt werden.

Meiner Ansicht nach war der Fall so zu erklären, dass ursprünglich eine Beckenperitonitis und acute Oophoritis bestanden hatte. Diese hatten die Sexualorgane so verändert, dass zwei Jahre lange Metrorrhagie und Menorrhagie die Folge war. Nachdem später eine Schrumpfung des in und um die Ovarien abgelagerten Exsulats stattgefunden hatte, gingen dieselben in Folge der Compression atrophisch zu Grunde, und es trat Amenorrhöe ein.

Der eigenthümlich zerstörende Einfluss, welcher auf die Ovarien durch Beckenperitonitis ausgeübt wird, muss Jedem auffallen, welcher eine Autopsie bei einer Patientin vornimmt, die an dieser Krankheit gestorben ist, oder die Berichte von Anderen liest. Häufig können die Ovarien in der fauligen Masse, welche ihre Stelle einnimmt, gar nicht entdeckt werden.

Behandlung. — Es kann ein Versuch gemacht werden, durch die für die Behandlung unentwickelter Ovarien empfohlenen Mittel die Ovulation in denjenigen Drüsenparthien, welche der Ausübung dieser Function vielleicht noch fähig sein möchten, anzuregen. Aber man darf diese Bemühungen nicht zu lange fortsetzen, sondern muss lieber, wenn sich ein solcher Versuch nicht sofort von günstiger Wirkung zeigt, ganz davon absehen, weil sonst leicht ein frischer entzündlicher Process angefacht werden könnte. Ausser dieser Vorsicht empfiehlt es sich noch, entweder von den betreffenden Reizmitteln nur die milderen auszuwählen oder die stärkeren mit Maass anzuwenden.

Hypertrophie der Ovarien.

Wenn durch andauernde Fluxionen oder einen geringeren Grad von Entzündung, der sich nicht bis zur Eiterbildung erhebt, die Ernährung der ovarialen Gewebe bis auf ihr Maximum gesteigert wird, so erfahren diese Organe auf Grund einer Massenzunahme ihres Parenchyms eine Vergrösserung, und man sagt, sie wären hypertrophisch. Kiwisch behauptet, dass unter diesen Umständen stets völlige Atrophie der Follikel eintrete, und dass daher solche Ovarien, obwohl sie übermässig entwickelt scheinen, zur Erfüllung ihrer Function ebenso unfähig seien, wie die gänzlich atrophirten. Es besteht jedoch in dieser Beziehung ein bemerkenswerther Unterschied zwischen diesem Zustande und derjenigen Vergrösserung, welche aus blossem Erguss von Lymphe besteht und auf einer rein, entzündlichen Anschwellung, beruht. Die letztere ist eben einfach nur ein Stadium der Entzündung. Wenn aber das excessiv zugeführte Nahrungsmaterial von dem Organ, in welchem es sich befindet, zu einem wirklichen Bestandtheile desselben umgewandelt, assimilirt, wird, dann gehört der Fall in die erste Kategorie. Wenn dann auch die Hypertrophie nicht gerade als eine unmittelbare Folge der Entzündung anzusehen ist, so kann man sie doch, wie Kiwisch ganz richtig bemerkt hat, zu den entfernteren derselben zählen. Rokitansky macht über den Gegenstand nur eine kurze Andeutung, und meint, dass die Hypertrophie eine Folge der Hyperämie sei, während Wedl dieser Affection gar nicht erwähnt.

Dr. Bright beschreibt einen Fall dieser Art, in welchem die Ovarien so gross, wie die Nieren, und von solider, fleischiger Consistenz, ganz unähnlich einer malignen Entartung, geworden waren. Die diesen Fall begleitenden Symptome sind weiter unten angegeben.

Die Symptome der ovarialen Hypertrophie sind sehr unbestimmt, und das Krankheitsbild dieses Leidens daher ziemlich dunkel. Was die rationellen Zeichen anbetrifft, so kann man das Gefühl der Schwere in den Regiones iliacae et inguinales, und der Unbehaglichkeit bei Bewegung sowie gewisse Störungen in der Menstruation, woran solche Patientinnen leiden, mit Recht auf die Anwesenheit der Hypertrophie beziehen. Wollte man aber weiter gehen, so hiesse das, sich auf theoretische Raisonnements einlassen, wo nur klinische Thatsachen sprechen dürfen. Die Krankheitsgeschichte des Bright'schen Falles lautete folgendermaassen: „Die Frau war eine Multipara, welche bald nach der Cessation der Menses von intensiven Unterleibsschmerzen ergriffen wurde. Die Schmerzen hielten mit abwechselnder Heftigkeit zwei Monate lang an, und es entwickelte sich in der Regio pubis eine beträchtliche harte Anschwellung, welche ebenfalls,

wie angenommen wurde, von einer Erkrankung des Uterus herrührte. Nach dieser Zeit trat zu dem bisherigen Leiden noch Harnverhaltung hinzu. Die Patientin war nicht im Stande, in der gewöhnlichen Körperhaltung den Urin von sich zu geben, während das Hinderniss für die Entleerung desselben verschwand, sobald sie sich nach hinten überlegte. Aus Angst vor den zeitweise auftretenden unerträglichen Schmerzen, vielleicht auch aus einem Zusammentreffen noch anderer Umstände wurde sie das abgezehrteste Geschöpf, das ich jemals gesehen habe. Später kam noch Icterus und allgemeiner Hydrops hinzu, und Angesichts dieses traurigen Zustandes kam Jemand, der um Rath befragt wurde, auf die Vermuthung, dass es Leberverhärtung sei, gegen die eine mässige Salivation eingeleitet werden müsse. Die früher erwähnte Resistenz wurde von ihm für eine Fortsetzung der Leber gehalten. Es wurde nun Mercur in kleinen Dosen gegeben; allein bald, nachdem mit dessen Gebrauch begonnen war, machte der Tod der Sache ein Ende."

Diese Krankheitsgeschichte wird als das gegeben, was sie ist; sie ist eben nur die Schilderung eines vereinzelten Falles; sie ist zwar höchst interessant, schon wenn man bedenkt, dass Dr. Bright Recht hatte, insofern als er die Geschwulst trotz des üblen Verlaufes als eine nicht bösartige ansah; aber sie kann nicht als typisch für den Verlauf einer Krankheit angesehen werden, deren Prognose keineswegs ungünstig ist.

Da die rationellen Zeichen der Hypertrophie so spärlich sind, ist es ein Glück, dass die physikalischen viel deutlicher ausgesprochen sind. Die Vermehrung des Umfangs und Gewichts, welche dieser Krankheit der Ovarien eigen ist, verändert häufig die Lage derselben, und man findet sie bei der combinirten Untersuchung als etwas empfindliche Körper, gewöhnlich von der Grösse einer Walnuss, im Douglas'schen Raum oder seitlich neben dem Uterus. Aber auch, wenn sie ihre normale Lage beibehalten haben, gelingt es uns, durch eine sorgfältige Untersuchung, wenn die Patientin nicht gerade ungewöhnlich fett ist, die pathologische Volumszunahme zu entdecken. Sollten sie andrerseits vollständig im Bereich des explorirenden Fingers liegen, und hinsichtlich der Beschaffenheit der Geschwulst ein Zweifel bestehen, so wird der Umstand, dass dieselbe während der Menstruationsperiode anschwillt und empfindlich wird, nach dieser Zeit aber wieder abschwillt und unempfindlich erscheint, dazu beitragen, diese Frage zu entscheiden.

Behandlung. — Die zu erfüllende Indication liegt auf der Hand. Sobald man sich für die Annahme einer Ovarialhypertrophie entschieden hat, muss man versuchen, dieselbe durch den beharrlichen

Gebrauch von Jod zur Resorption zu bringen. Man kann dieses Mittel in Form einer Tinctur oder Salbe auf das Hypogastrium auftragen, oder auch auf die Innenfläche der Scheide appliciren. indem man es mit Hülfe des Speculums einpinselt. Ebenfalls die Aufsaugung befördernd wirken Vaginalirrigationen von warmem Wasser mit einem Zusatz von Jod, Chlornatrium und Jodkalium. Der Gebrauch von Jodpräparaten innerlich und äusserlich, und die Beobachtung von Ruhe während der Menstruation, wo sich die bestehende Krankheit unter dem Einfluss der Fluxion gern zu verschlimmern pflegt, sind gleichfalls schätzenswerthe Mittel zur Behandlung der Hypertrophie.

Apoplexie der Ovarien.

Begriff. — Der Ausdruck „Apoplexie“ wird für alle Blutergüsse in allen Körperorganen angewandt; Einige bezeichnen damit eine plötzliche Gefässzerreissung, während Andere darunter eine interstitiale Blutung verstehen, die sogar sehr langsam eintritt. Dies hat eine Verwirrung in der Beschreibung hervorgerufen und die Schwierigkeit für das klare Verständniss der pathologischen Zustände, auf welche das Wort „Apoplexie“ synonym in Anwendung gekommen ist, bedeutend vergrössert. So theilt Kiwisch*) bei der Beschreibung der ovarialen Apoplexie dieselbe in primäre und secundäre, und rechnet zum Beispiel zur letzteren eine Blutung aus den Wänden einer Cyste, welche spontan auftritt und den Sack langsam mit Blut füllt, oder plötzlich, wie z. B. beim Bauchstich, zu Stande kommt. Die beiden Zustände gehören aber ganz wo anders hin, und ich würde den Begriff so fassen, dass die Apoplexie der Ovarien in einem schnellen Erguss von Blut in ihr Gewebe besteht, welches durch das plötzliche Zerreissen eines oder mehrerer ihrer grösseren Gefässe bedingt ist.

Die Ovarien sind das einzige Organ, in welchem die Apoplexie als physiologischer Process vorkommt. Bei jeder Menstruation, sowie das Ovulum seinen ursprünglichen Ort verlässt, tritt unvermeidlich eine Blutung aus den Gefässen der Theca folliculi ein, und wird die Veranlassung zur Bildung eines Corpus luteum. Gewöhnlich bleiben diese Blutungen nur beschränkt und gehen schnell, ohne bemerkenswerthe Erscheinungen, vorüber. In einzelnen Fällen hält die Blutung jedoch länger an, oder kehrt nach einer kurzen Pause wieder, und dann erreicht das Extravasat bisweilen den Umfang einer Faust oder eines Kinderkopfes**). Mitunter wird die Tunica albuginea des Ovariums

---

*) Op. cit. p. 232.

**) Kiwisch, op. cit. p. 232.

vollständig zerrissen, und alsdann dringt das ergossene Blut in den am tiefsten gelegenen Raum der Beckenhöhle und bildet eine Beckenhaematocele.

Symptome. — Das Vorhandensein der Apoplexie wird häufig erst durch die Autopsie festgestellt, da es Fälle giebt, in denen bei Lebzeiten keine Symptome vorlagen, an denen sie erkannt werden konnte. Diejenigen Erscheinungen, welche sonst gewöhnlich auf die Anwesenheit einer Apoplexie hindeuten, sind: ein plötzlicher und heftiger Schmerz in der Gegend der Ovarien, mit dem Gefühl grosser Erschöpfung, Uebelkeit und Erbrechen. Lässt sich dann noch durch die combinirte Untersuchung Vergrösserung und Empfindlichkeit eines Ovariums constatiren, und hat sich die Patientin bisher einer ungestörten Gesundheit zu erfreuen gehabt, so ist man zu der Annahme einer Ovarialapoplexie berechtigt.

Prognose. — Die grosse Gefahr dieser Affection besteht in der consecutiven Peritonitis, welche entweder aus der Zerrung der, die Ovarien überziehenden, Serosa entsteht, oder dann sich entwickelt, wenn die Tunica albuginea zerrissen, und eine Haematocele zu Stande gekommen ist.

Behandlung. — Sobald sich die Symptome der Peritonitis zeigen, müssen Blutegel, und bald darauf Umschläge oder ein Blasenpflaster applicirt werden. Ausserdem lässt sich weiter nichts thun, als der Patientin vollständige Ruhe in der horizontalen Rückenlage verordnen, und ihr jede Muskelanstrengung verbieten, bis Absorption des Extravasats eingetreten ist.

Lageveränderung der Ovarien.

Die ausserordentliche Beweglichkeit dieser Drüsen und die Schlaffheit ihrer Befestigungsmittel ist schon erwähnt worden. Jeder Einfluss, welcher ihr Gewicht erhöht, oder einen directen oder indirecten Zug auf sie ausübt, kann sie veranlassen, ihre Stellung zu verlassen, und sogar in einzelnen Fällen aus dem Becken in Gestalt einer Hernie herauszutreten. Zu den dislocirenden Ursachen, welche durch Vermehrung des Gewichtes wirken, gehört z. B. Entzündung, Hypertrophie und Ovarialschwangerschaft. Ein directer Zug auf die Ovarien, so dass dieselben eine Lagestörung erfahren, wird hauptsächlich durch die Schrumpfung von Adhäsionen oder flüssigen Exsudaten, eine Pelveoperitonitis, oder durch Retraction eines Lig. ovarii ausgeübt, während indirect, aber gleich schädlich, Lageveränderungen des Uterus, Schwangerschaft, oder Hernien anderer Bauchorgane wirken. Eine selbstständige Ovarialhernie ist sehr selten; sie ist fast immer mit einer Eileiter- Intestinal- oder Omentalhernie complicirt.

Die Ovarien sinken häufig, wenn ihr Gewicht erhöht ist, in den Douglas'schen Raum hinab. Seltener begeben sie sich in den Leistenkanal, oder durch diesen hindurch unter die Haut der grossen Schamlefzen. Hier verrathen sie sich dadurch, dass sie alle Monate, so lange die Ovulationsperiode anhält, anschwellen, schmerzhaft werden, erhöhte Temperatur zeigen, und auch ihre Umgebung mehr oder weniger in Mitleidenschaft ziehen. Deneux*) erklärt, dass sie auch in den Schenkelkanal, in die Nabelöffnung und in die Incisura ischiadica eindringen, oder eine Bauchhernie bilden können, und Kiwisch hat einen Fall mitgetheilt, in welchem das eine Ovarium in dem Foramen ovale steckte. Das Leiden erlangt selten praktische Wichtigkeit; man muss es aber kennen, um jeden Fall von Hernie richtig zu deuten, und um nicht durch eine irrthümliche Diagnose zu einer gefährlichen Operation verleitet zu werden.

Behandlung. — Die Behandlung besteht darin, dass man das aus seiner Lage gebrachte Organ durch die Taxis wieder reponirt, und es durch ein richtig construirtes Bruchband, Pessarium, oder eine Bandage in situ erhält. Sollte die dislocirte Drüse aber durch feste Pseudomembranen in ihrer falschen Lage festgehalten werden, dann würde ihre gänzliche Beseitigung in Ueberlegung gezogen werden müssen, sobald ernstliche üble Folgen aus der Lagestörung hervorgehen.

Ovaritis.

Begriff. — Unter diesem Ausdruck versteht man eine Entzündung der die Ovarien constituirenden Gewebe, welche von anderen Schriftstellern unter dem Namen Oophoritis beschrieben worden ist. Eine mustergültige, als abgeschlossen zu betrachtende, Abhandlung über die Entzündung der Ovarien im nicht schwangeren Zustande ist im gegenwärtigen Zustande unserer Wissenschaft noch unmöglich. Es ist so Vieles, was die Krankheit betrifft, noch unentschieden, und es werden von den zuverlässigsten Autoritäten so gänzlich verschiedene Ansichten darüber unterhalten, dass man bei der Behandlung dieses Gegenstandes nicht vorsichtig genug sein kann, damit nicht Theorien, welche auf dem Wege der Analogie gebildet worden sind, von dem Leser für Thatsachen genommen werden, die gewissenhaft im Krankenzimmer, und auf dem Sectionstisch beobachtet worden sind. Kein Schriftsteller müsste sich an die Abfassung dieses Kapitels machen, ohne von demselben Wunsche, wie Aran, geleitet zu werden, als er folgende Sentenz niederschrieb: „ich lasse alle die phantastischen

*) Recherches sur la Hernie de l'Ovaire.

Beschreibungen der Ovaritis ausser Acht, welche von den Aerzten in der Bibliothek construirt worden sind, und an denen mehr die Lebhaftigkeit der Einbildungskraft, als die Bekanntschaft mit der Krankheit, bemerkenswerth ist." Unsere Kenntnisse über den Gegenstand sind wenigstens so weit vorgeschritten, dass eine Thesis darüber zulässig erscheint.

Abarten. — Die Ovaritis kann entweder puerperal oder nichtpuerperal sein. Da die Puerperalkrankheiten überhaupt aus dem Bereiche unseres Werkes ausgeschlossen sind, lassen wir die ersteren ausser Acht. Die nichtpuerperale Form der Krankheit ist entweder eine acute oder eine chronische, und beide werden uns nach einander beschäftigen.

Acute Ovaritis.

Diese Krankheit, welche nach der Entbindung oder nach einem Abort häufig auftritt, kommt im nichtpuerperalen Zustande sehr selten vor. Mme. Boivin*) geht sogar so weit, zu behaupten, dass „es schwierig sein würde, einen einzigen, wohl beglaubigten, Fall zu constatiren, welcher ausserhalb der Zeit des Wochenbettes beobachtet worden ist." West**) giebt an, dass „die acute Entzündung der Substanz des ungeschwängerten Ovariums so äusserst selten vorkommt, dass er selbst nie einen Fall zu behandeln, und nur einmal einen solchen aus der Praxis eines anderen Collegen zu beobachten Gelegenheit gehabt habe." Prof. Fordyce Barker***) sagt: „Ich entsinne mich nicht, je einen klaren, unzweifelhaften Fall gesehen zu haben, während ich jahrelang nach dem Vorhandensein eines solchen im Leichenhause gesucht habe." Es kann keine Frage über die Richtigkeit dieser Angaben bestehen, so weit sie die reine uncomplicirte Entzündung des Ovariums betrifft, aber als Complication einer Beckencellulitis oder Peritonitis, trifft man die acute Oophoritis, welche zur Eiterung oder Erweichung durch seröse Infiltration des Stroma führt, keineswegs selten an. Eine der grössten Gefahren, welche bei diesen Krankheiten zu befürchten sind, ist eben ihre destruirende Einwirkung auf die Ovarien, und es ist anzunehmen, dass wenige Fälle von Cellulitis, und kein Fall von Peritonitis vorübergeht, ohne jene in grösserem oder geringerem Umfange afficirt zu haben. Es ist andererseits ebenfalls zu vermuthen, dass die Beckenperitonitis häufig durch irgend eine Störung hervorgerufen wird, welche ihren

*) Op. cit.
**) Op. cit. p. 473.
***) Bul. N. Y. Acad. Med., vol. I., p. 549.

Ursprung in den Ovarien nimmt, da dieselben dicht in Peritoneum eingehüllt sind, welches mit demjenigen, das die breiten Ligamente ausmacht und das Beckendach bedeckt, in unmittelbarem Zusammenhange steht. Der innige Connex dieser drei Theile, Ovarien, Beckenperitoneum, und Beckenzellgewebe, erklärt zugleich den Umstand, dass man die uncomplicirte acute Ovaritis so selten antrifft.

Zum Beweise für diese Behauptung will ich hier nur auf den Zustand der Ovarien in den Autopsien von periuteriner Cellulitis hinweisen, wie er von Aran mitgetheilt wird. In fast allen Fällen waren sie krank und enthielten gewöhnlich Eiter. Diese Affection war so gewöhnlich, dass Aran überzeugt war, „die Eiteransammlungen, welche sich bei der periuterinen Entzündung in das Peritoneum oder in die angrenzenden Organe, Rectum, Blase, Scheide etc. oder zuweilen nach Aussen ergiessen, stammten am häufigsten aus dem Ovarium oder den Tuben.“

Die Autoren haben drei verschiedene Formen von acuter Ovaritis, nämlich die parenchymatöse, folliculäre, und peritoneale unterschieden, aber bei einer Krankheit, deren blosses Erkennen schon so schwer ist, scheint es kaum rathsam, einen solchen Unterschied zu machen. Ausserdem ist die dritte Form, welche von jenen Autoren auch noch Oophoritis genannt wird, in Wirklichkeit keine Eierstocksentzündung, sondern gehört zu dem Krankheitsbilde der Beckenperitonitis, dessen wir soeben kurz erwähnt haben. Von dieser zur parenchymatösen und folliculären Entzündung ist freilich nur ein Schritt. Als Beispiel von derartig complicirter Ovaritis bei einer nicht schwangeren Frau, führe ich hier folgenden Fall an, welchen Dr. Roth so freundlich gewesen ist, für mich aufzusetzen:

„M. S., 35 Jahre alt, zehn Jahre verheirathet, hatte vor neun Jahren einmal abortirt. Sie hat seit jener Zeit an Dysmenorrhöe und gastrischen Störungen gelitten, welche auf Dyspepsie zurückgeführt wurden. Vor zwei Jahren wandte sie sich an mich, und ich fand, dass sie an starkem Fluor albus und Retroflexion der Gebärmutter litt. Durch Gebrauch von Adstringentien örtlich, und allgemeinen Stärkungsmitteln innerlich, besserte sie sich so weit, dass die Behandlung eingestellt werden konnte. Ich sah sie dann erst am 1. August 1866 wieder, wo ich sie von Convulsionen befallen fand. Als die Krämpfe vorüber waren, hatte sie fortwährendes Erbrechen, klagte über heftigen Schmerz in den Därmen und über Durst, und hatte einen Puls von nahe an hundert Schlägen. Es wurde deshalb reichlich Opium verschrieben. Am nächsten Tage war der Puls über hundert, die Haut heiss und trocken, und die Patientin klagte über intensive Schmerzen im Rücken, in den Lenden und auf der linken Fossa

iliaca. Die darauf angestellte Vaginalexploration ergab Nichts, als dass die Scheide sehr heiss und trocken war. 3. August: Keine besondere Veränderung, als dass der Leib tympanitisch war. 4. August: Per vaginam gingen fünf Unzen Blut ab. Die anderen Symptome unverändert. 6. August. Prof. Thomas wurde consultirt, welcher Beckenperitonitis mit wahrscheinlicher acuter Ovaritis auf der linken Seite, und voraussichtlicher Bildung eines Abscesses nahe oder in dem Ovarium diagnosticirte. Auf seinen Rath wurde ein grosses Vesicator auf den Unterleib applicirt, und Opium in grossen Gaben verabreicht. Der Fall verlief so ziemlich unter denselben Erscheinungen bis zum 11. August, an welchem Tage die Kranke plötzlich eine grosse Menge Galle ausbrach, collabirte, und in der Nacht darauf starb.

Ergebniss der achtzehn Stunden nach dem Tode vorgenommenen Section. — „Das die Beckeneingeweide auskleidende Peritoneum war mit frischer Lymphe bedeckt, und zwischen den einzelnen Organen fand sich eine ziemlich bedeutende Menge einer seröseitrigen Flüssigkeit. Die Serosa der Abdominalhöhle war gesund. Das linke Ovarium war mit den Därmen, Tuben und mit dem Uterus verlöthet, und zeigte die Grösse eines Hühnereies. Bei seiner Herausnahme berstete es, und es entleerten sich dabei mehrere Unzen reinen Eiters. Von Cellulitis war, trotzdem dass die Aufmerksamkeit besonders darauf gelenkt wurde, keine Spur zu entdecken. Die anderen Organe waren gesund."

Noch ein anderer Fall, dessen Beschreibung ich Dr. Jerome C. Smith verdanke. scheint mir der Erwähnung werth zu sein:

„M. A. 18 Jahre alt, bekam ihre Regel zum ersten Male im Alter von dreizehn Jahren, nachdem sie ein Jahr lang alle vier Wochen an heftigem Kopfweh, Congestionen nach dem Gesicht, Rücken- und Leibschmerz, gelitten hatte. Diese Beschwerden pflegten 24 Stunden lang anzuhalten und dann ohne Medication zu verschwinden; mit Rücksicht auf die regelmässige vierwöchentliche Wiederkehr wurden sie von dem zu Rathe gezogenen Arzt dem zu erwartenden Eintreten der Menses zugeschrieben und ein Stahlmittel dagegen verordnet. Die Regel trat denn auch, wie erwähnt, nach einem Jahre ein, und zwar zunächst in Folge eines Schreckes. Sie war sehr reichlich, hielt sechs Tage lang an, und kehrte in derselben Stärke und ohne weitere Beschwerden, als etwas leichtem Rückenschmerz, zur rechten Zeit fünf Mal wieder. Da aber nahm die Patientin ein Mal, als sie soeben ihre Regel bekommen hatte, ein kaltes Flussbad, worauf dieselbe sofort ausblieb. Da sich alsbald heftige Unterleibsschmerzen einstellten, so wurden verschiedene Hausmittel angewandt. Dieselben

vermochten nur einen unbedeutenden Blutausfluss hervorzurufen, und auch in der Folge war die Menstruation stets sehr spärlich, dauerte nie länger als vier Tage und war von starken Schmerzen begleitet. Auch übrigens zeigte sie seit jener Katastrophe manche Unregelmässigkeiten und blieb, ein Jahr später, vier Monate sogar ganz aus. Es wurde deshalb Dewee's Tinctura guajaci gebraucht, und, da dieselbe ohne Wirkung blieb, Eisen verordnet, welches der Patientin gute Dienste leistete. Die Kranke menstruirte am 4. Juli 1865, zum ersten Male, ein Paar Tage zu früh. Am 22sten Juli machte sie bei einem Besuch auf dem Lande einen weiten Spaziergang, nahm, als sie darauf im Boot fuhr, das Ruder und ruderte zwei Meilen weit, eine Bewegung, an welche sie ganz und gar nicht gewöhnt war. Während des Ruderns trat die Regel ein, nur achtzehn Tage nach der letzten Periode, und dauerte nicht ganz zwei Tage. Das nächste Mal erschien sie am 16ten August, drei Tage zu früh, und währte bis zum Morgen des 17ten, wo eine plötzliche Stockung, verbunden mit heftigem Schmerz, eintrat. Patientin erhielt deshalb warmes Getränk und Spirituosen, und musste die Füsse in heisses Senfwasser hineinhalten. Da diese Mittel aber nicht anschlugen, wurde der Hausarzt gerufen, welcher am Abend eintraf. Sie klagte über ein schmerzhaftes Gefühl in den Gliedern und fieberte. Der Arzt verordnete Eisumschläge längs des Rückgrats, welche fortwährend wiederholt werden sollten, bis die Regel wiederkehrte, und gab ihr eine Fiebermixtur. Nach Mitternacht wurden die Eisumschläge, da die Patientin sich dabei sehr unbehaglich fühlte und zu schlafen wünschte, bis zu des Arztes Morgenbesuch eingestellt, wo derselbe aber bestimmte, dass sie noch zwei Stunden lang wieder aufgenommen und dann fortgelassen, und der Patientin gestattet werden sollte, zwei Stunden zu ruhen; dieses Verfahren sollte so lange fortgesetzt werden, bis der Fluss wieder eintrat, mit dem Bemerken, dass, wenn sich Schmerzen wieder einstellen sollten, während der zwei Stunden, in denen das Eis nicht applicirt wurde, in heisses Wasser getauchte Tücher aufgelegt werden sollten. Die ärztlichen Verordnungen wurden gewissenhaft befolgt, bis die Menses sehr spärlich eintraten; dieselben verschwanden aber, sobald die Eisumschläge eingestellt wurden, und erschienen erst wieder, wenn auch schwach, bei einer erneuten Application derselben. Der Arzt nahm an, dass die Patientin keiner weiteren innerlichen Behandlung, als eines Abführungsmittels bedürfe, und entliess sie, mit der Weisung, dass man nach ihm schicken möge, falls sie sich am nächsten Tage nicht so gut befände. Das Abführungsmittel bewirkte schon während der nächsten Stunden zahlreiche Ausleerungen. Da die Kranke am folgenden Tage bedeutendes Fieber

hatte, wurde nach dem Arzte geschickt, welcher Chininpillen verschrieb und die Fiebermixtur erneute. Ausserdem sollte die Wärterin, wenn die Patientin über Schmerz klagte, deren Füsse in heisses Wasser tauchen, oder heisse Tücher auf den Leib appliciren."

„Montag, am fünften Tage, klagte Patientin über starken Schmerz, und es wurde wieder nach dem Arzt geschickt; derselbe verordnete zweistündlich Pillen, welche Opium 0,03, Pulv. ipecac. comp. 0,12 enthielten; als dann Stuhlverstopfung eintrat, wurde ein Abführungsmittel gegeben, das heftige Diarrhöe mit Tenesmus erzeugte. Die Ausleerungen wurden bald schleimig, der Tenesmus stieg; Patientin bekam deshalb Pillen von Hydrarg. chlor. mit 0,015, Opii 0,02, Plumbi acet. 0,09. Die schleimigen Ausleerungen dauerten nichtsdestoweniger mit geringer Unterbrechung unter quälendem Tenesmus fort, und es wurde gegen Abend eine Dosis Oleum ricini, mit Tr. opii verordnet. Meteorismus war nicht vorhanden. Schmerz und Fieber steigerten sich nun bis zu einer bedenklichen Höhe, worauf noch Castoröl und Laudanum verabreicht wurden. Um Mitternacht wurde die Patientin von furchtbaren Leibschmerzen ergriffen, und verfiel bald darauf in leichtes Delirium."

„Von dieser Zeit an veränderte sich das Gesicht, die Extremitäten wurden kalt und konnten nicht erwärmt werden, obgleich die Wärterin alles Mögliche dafür that. Am Morgen fand der Arzt seine Patientin zu seinem Erstaunen sterbend. Er erkannte jetzt erst den schlimmen Charakter der Krankheit. Die kräftigsten Mittel blieben erfolglos. Ich will hier nur noch bemerken, dass die Patientin ihre Schmerzen heldenmüthig ertrug, und nicht in vollem Maasse zeigte. Sie starb um 12 Uhr am zehnten Tage der Krankheit."

Achtundvierzig Stunden nach dem Tode wurde die Section gemacht. — Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fand man die Därme überall adhärent und einen, mehrere Unzen betragenden, Erguss einer seröseitrigen Flüssigkeit. Eine reichliche Masse organisirter Lymphe überzog die Beckenhöhle und andere Stellen. Beim Emporheben des rechten Ovariums floss aus einem Riss desselben eine grosse Menge Eiter nach allen Richtungen ab. Als der Uterus mit seinen Anhängen entfernt wurde, fand sich eine beträchtliche Ausdehnung der rechten Tube, welche an einer Stelle mannesdaumendick und durchweg mit Eiter gefüllt war. Das linke Ovarium enthielt zwei frische Corpora lutea. Beide Eiröhren waren durchgängig. Der Uterus war gesund. Das Rectum enthielt eine grosse Menge von Schleim."

Pathologie. — Dieselbe ist nicht genau festgestellt, doch scheint die acute Oophoritis die von Mme. Boivin beschriebenen drei

Stadien anzunehmen: das erste Stadium besteht in Hyperämie mit mässiger Vermehrung des Gewichtes und Volumens; im zweiten hat der Umfang des Organes um das Doppelte, Dreifache, oder selbst Vierfache zugenommen, und erscheint das Gewebe in Folge der serösen oder blutigserösen Infiltration erweicht und gelblich oder bläulich weiss gefärbt; im dritten Stadium, dem der Eiterung, findet man den Eiter entweder diffus durch das ganze Ovarium verbreitet oder circumscript an einzelnen kleinen Heerden; das vierte Stadium ist das der grauen Erweichung, das Drüsengewebe ist zerstört und zerfliesst auf dem Durchschnitt.

Ursachen. — Die Ursachen der acuten Eierstocksentzündung sind: —

Beckenperitonitis;
Periuterine Cellulitis;
Gonorrhöe;
Störung der Menstruation.

Alle Ursachen, welche wir als hinreichend zur Erzeugung der beiden ersten der erwähnten Krankheiten kennen gelernt haben, sind auch im Stande eine Ovaritis herbeizuführen. Die, als gonorrhoisch bezeichnete, Form der Eierstocksentzündung wird von den meisten Autoren als Analogon der nach Tripperinfection auftretenden Orchitis beim Manne angesehen. Obgleich es eigentlich schwer einzusehen ist, wie sich die gonorrhoische Entzündung durch Vermittlung der Tuben auf ein Organ ausdehnen soll, welches mit diesen in keiner directen Verbindung steht, so sieht man doch andererseits, dass die Gonorrhöe auf demselben Wege eine der schlimmsten Formen der Beckenperitonitis herbeiführt, und man wird daher nicht umhin können, die Gonorrhöe als Ursache der Oophoritis zuzulassen. Die acute Suppressio mensium oder irgend ein plötzlicher und heftiger Eingriff auf die Ovarien, während die Ovulation im Gange ist, und die Wände dieser Organe im Begriffe stehen, durchbrochen zu werden, sind sehr gewöhnliche Ursachen der Oophoritis.

Symptome. — Die Symptome dieser Krankheit sind so genau mit denjenigen der Peritonitis und Cellulitis vereinigt, dass es unmöglich ist, sie von einander zu trennen. Sie bestehen in heftigem Schmerz in der einen oder anderen Fossa iliaca, und Fieber, das sich gewöhnlich nur durch die erhöhte Temperatur kund giebt, bisweilen aber auch durch einen Frostanfall eingeleitet wird. Schon beim Druck auf das Hypogastrium zeigt sich die ausserordentliche Empfindlichkeit des erkrankten Organes, mehr aber noch, wenn dasselbe der combinirten Untersuchung unterzogen wird. Man findet hiebei ausserdem das Ovarium vergrössert, und meistens im Becken etwas herab-

gesunken. Geht die Entzündung in Zertheilung über, so pflegen diese Symptome nach fünf oder sechs Tagen zu verschwinden. Kommt es zur Suppuration, so kann sich der Eiter in das Peritoneum, Rectum, die Scheide, oder Blase entleeren.

Diagnose. — Diese ist meistens unmöglich. Die Combination der Oophoritis mit den erwähnten, sie entweder primär oder secundär begleitenden, Krankheiten ist zu gewöhnlich, als dass sie sich genau von ihnen unterscheiden liesse. Findet man aber bei der combinirten Untersuchung das Ovarium als einen runden, sehr empfindlichen, Körper, und erscheint der Uterus dabei nicht fixirt, dann würde die Diagnose auf eine selbstständige Oophoritis acuta zulässig sein. Ich selbst freilich habe einen solchen Fall niemals beobachtet, und möchte daher glauben, dass er überhaupt nur äusserst selten vorkommt, während man bei der subacuten oder chronischen Oophoritis Empfindlichkeit ohne Fixation sehr gewöhnlich vorfindet.

Prognose. — Die Prognose ist im Allgemeinen gut, wenn auch niemals in dem einzelnen Falle als absolut günstig hinzustellen.

Behandlung. — Es müssen sofort um den Anus, oder auf den Unterleib, dem erkrankten Organ entsprechend, oder oberhalb der Crista pubis, einige Blutegel gesetzt werden. Sodann muss ein erweichender Umschlag, falls sein Druck nicht Schmerz verursacht, auf das Hypogastrium gelegt, und entweder innerlich oder per Rectum reichlich Opium angewandt werden. Die Patientin muss ruhig im Bette gehalten, und ihr nicht einmal zur Befriedigung ihrer natürlichen Bedürfnisse gestattet werden, aufzustehen. Hierauf muss ganz besonders dann geachtet werden, wenn man Grund hat, anzunehmen, dass Eiterung eingetreten ist, weil alsdann schon eine ganz unbedeutende körperliche Anstrengung hinreicht, um eine Ruptur des Abscesses nach der Peritonealhöhle herbeizuführen.

Chronische Ovaritis.

Dass die Ovarien von chronischer Entzündung ergriffen werden können, unterliegt keinem Zweifel, obgleich man wenig Sicheres über die Häufigkeit dieser Krankheit weiss. Die zwischen dem Uterus und diesen Organen bestehende Sympathie ist so gross, dass Uterusleiden sehr oft Schmerz in den Ovarien verursachen, und manche Symptome erzeugen, welche von Autoren als charakteristisch für die Oophoritis chronica betrachtet werden. Es ist aber ebenso eine bekannte Thatsache, dass aus demselben Grunde auch leichte Anfälle von chronischer Beckenperitonitis zu Stande kommen können, und leider besitzen wir keine sicheren Mittel, um eine, in der Nähe eines

Ovariums vorhandene chronische Entzündung der Serosa, also eine Perioophoritis, von der chronischen Entzündung der Ovarien selbst, der eigentlichen Oophoritis, zu unterscheiden.

Bei den meisten Gebärmutterkrankheiten wird die Patientin über einen dumpfen quälenden Schmerz über einem oder beiden Ovarien klagen, welcher durch die Menstruation verstärkt zu werden pflegt. Aber man darf daraus nicht etwa sogleich schliessen, dass dieser sympathische Schmerz, selbst wenn er, wie es häufig vorkommt, mit Congestion zusammenhängt, von chronischer Ovaritis herrührt, da man sonst mit demselben Recht annehmen könnte, dass die zu derselben Zeit in der Mamma auftretenden Schmerzen von Mastitis herrühren. Andererseits kann nicht geleugnet werden, dass man bisweilen Fälle von chronischer Ovaritis antrifft, welche an den folgenden Symptomen erkennbar sind:

Symptome.

Fixer Schmerz im Becken trotz normaler Beschaffenheit der Gebärmutter;
Zunahme desselben bei der Menstruation;
Empfindlichkeit bei Druck;
Palpable Vergrösserung eines Ovariums.

Dies sind die Symptome, welche uns zur Annahme einer chronischen Oophoritis berechtigen. Ausserdem pflegt sich, besonders wenn das linke Ovarium erkrankt ist, grosse Ermattung nach einer Stuhlentleerung, ungewöhnliche Ermüdung nach Bewegung, Störungen im Bereich des Nervensystems, welche sich bis zur Hysterie steigern können, und Gemüthsverstimmung hinzuzugesellen.

Prognose. — Die Prognose ist immer günstig, wenngleich eine vollständige Genesung oft schwer zu erreichen ist.

Behandlung. — Zunächst muss während der Menstruationsperioden vollständige Ruhe angeordnet werden, da sich um diese Zeit die Drüse im Zustande der Gefäss- und Nervenerregung befindet. Auch ausserhalb dieser Zeit ist eine forcirte Bewegung oder ermüdende Beschäftigung, so wie Alles, was den Kräftezustand der Patientin herabzusetzen im Stande ist, sorgfältig zu vermeiden. Von directen Mitteln empfehlen sich in erster Reihe Gegenreize. Man bringt dieselben zur Anwendung, indem man monatelang kleine Blasenpflaster, Jodtinctur oder Fontanellen von Acid. nitr. auf den Unterleib in der Gegend des kranken Organes applicirt, oder indem man ein- oder zweimal wöchentlich den Cervix uteri und die ganze obere Hälfte der Scheide mit Jodtinctur bepinselt. Sodann muss die Patientin angewiesen werden, alle Morgen und Abende reichliche Scheideneinspritzungen von warmem Wasser, mittelst einer Spritze, aus welcher

das Wasser in continuirlichem Strahl fliesst, wie bei der Davidson'schen oder der von Essex, vorzunehmen. Für die verschiedenen subjectiven Symptome, welche die Krankheit begleiten, wird man das Bromkalium, in Gaben von ein bis zwei Gramm, heilsam finden.

Eierstocksabscess.

Ein gewöhnlicher Ausgang der acuten Oovaritis ist der in Eiterung. Bei acutem Auftreten der Krankheit entsteht ein Abscess; geht die Bildung des Eiters aber langsam vor sich, so findet er sich in einem mit einer pyogenen Membran ausgekleideten Sacke, der sich in Zwischenräumen füllt und wieder leert. Kiwisch behauptet, dass die Eierstocksabscesse entweder aus einer Entzündung des Parenchyms oder aus einer solchen der Follikel entstehen, und dass die nicht puerperalen meistens den ersteren, die puerperalen dagegen den letzteren Ursprung haben. In beiden Fällen können die Eiteransammlungen einen bedeutenden Umfang erreichen. Kiwisch hat solche gesehen, welche sechzehn Pfund enthielten, und Dr. Taylor*) in Philadelphia berichtet über einen Fall, wo in einem Ovarium zwanzig Nössel Eiter enthalten waren. Bei der Incision einer abscedirenden Dermoïdcyste, welche ich in der Praxis des Professors A. C. Post sah, wurde mindestens die Hälfte obiger Quantität entleert. In der Regel aber werden diese Extreme nicht erreicht, und gehören schon Abscesse mit einem Inhalt von 12 bis 16 Unzen zu den ungewöhnlichen Erscheinungen.

Ursachen. — Der Eierstocksabscess kann entstehen aus:

Acuter Ovaritis;
Extrauterinschwangerschaft;
Scrophulose;
Dermoidcysten;
Entzündung in den Wänden einer Ovarialcyste.

Die Tuberculose der Ovarien ist sehr selten, wie man schon daraus schliessen kann, dass Rokitansky**) erklärt, sie niemals vorgefunden zu haben, und sich daher genöthigt sieht, ihr Vorkommen gänzlich zu leugnen. Mme. Boivin's Tafeln***) indess illustriren einen Fall so deutlich, dass dessen Richtigkeit nicht bezweifelt werden kann. In einem mir von Dr. Janeway gebotenen Specimen, welches ich vor zwei Jahren dem Colleg vorlegte, waren Tuberkeln in Lungen, Leber, Milz, Peritoneum, Uterus, Tuben und, wie ich glaube, auch in

---

*) N. Am. Med. and Surg. Journ. 1826.
**) Path. Anat. vol. ii, pag. 252. Am. ed.
***) Plate xvi.

den Ovarien vorhanden, da die käsige, in diesen Drüsen enthaltene Masse genau derjenigen gleich war, welche man in den anderen Theilen vorfand.

Das Product einer Ovarialschwangerschaft wird bisweilen durch den Process der Eiterung nicht nur aus der Drüse, sondern überhaupt aus dem Körper, ausgestossen. Mme. Boivin hat zuerst das Auftreten von Eiterung in den Wänden ovarialer Cysten als Ursache von Eierstocksabscessen vermuthet. Ihre Ansicht wird heutzutage von den Pathologen als richtig anerkannt*), und erklärt das Zustandekommen von den nicht selten anzutreffenden multiloculären Abscessen.

Symptome. — Wenn der Ovarialabscess die Folge von Ovaritis ist, wird er durch heftigen klopfenden Schmerz, Frost, Hitze, und die bereits bekannten Symptome derselben gekennzeichnet sein. Wenn er sich dagegen von Ursachen herschreibt, welche keine plötzliche Gefäss- und Nervenreizung bedingen, dann werden sich keine anderen Krankheitserscheinungen bemerkbar machen, als höchstens ein dumpfer Schmerz, Unbehaglichkeit beim Gehen und gelegentlich etwas Fieber. Sicher ist die Diagnose erst dann, wenn sich ausserdem eine circumscripte Geschwulst von deutlich fluctuirender Beschaffenheit nachweisen lässt.

Diagnose. — Selbst dann ist es, ausser in den nach Ovaritis auftretenden Fällen, oft schwer, die Krankheit von folgenden Zuständen zu unterscheiden:

Ovarialcyste;
Beckenabscess;
Ovarialschwangerschaft;
Tubenhydrops.

Zum Unterschiede von der cystischen Entartung finden sich beim Abscess des Ovariums fast immer, wenn auch bisweilen nur undeutlich ausgeprägt, die Zeichen eines entzündlichen Processes, das heisst Neigung zu Frost und Hitze, Schmerz bei Druck und Unbehaglichkeit bei gewissen Stellungen; die Schmerzhaftigkeit wird man namentlich bei der combinirten Untersuchung wohl niemals vermissen, während sie sich bei der Cystenbildung nur findet, wenn dieselbe einen sehr hohen Grad erreicht hat, wo die Verwechslung der beiden Zustände nicht mehr möglich ist.

Vom Beckenabscess ist eine Unterscheidung immer schwierig und häufig ganz unmöglich. Kiwisch giebt zwar den Rath, man möge sich auf die Unbeweglichkeit, den excessiven Schmerz, und die weniger genau bestimmbaren Grenzen des Beckenabscesses verlassen; wo

*) Siehe Farre, Hewitt etc. opera citata.

aber eine adhäsive Entzündung das eiterhaltige Ovarium mit den Nachbarorganen verlöthet hat, da fällt dies Unterscheidungszeichen fort, und es wird die Schwierigkeit unüberwindlich. Ich habe ganz kürzlich zwei Fälle gehabt, deren ersten ich mit den Doctoren Elliot und Emmet, und den anderen mit Dr. Metcalfe, gesehen habe, bei welchen eine Feststellung ganz unmöglich war, trotzdem dass in beiden Fällen der Umstand ausser Zweifel stand, dass die Ansammlung eine eitrige war, da ein reichlicher und beständiger Eiterabfluss aus einer kleinen Oeffnung in der Scheidenwand stattfand.

Eine Ovarialschwangerschaft lässt sich, wenn sie von den bekannten Symptomen einer stattgehabten Empfängniss, als Erbrechen, Anschwellung und Milchsecretion in den Brüsten, Aufhören der Menstruation etc. begleitet ist, schon eher diagnosticiren.

Dagegen ist die Unterscheidung von Ausdehnungen der Eiröhren durch wässerigen Schleim, Blut oder Eiter, stets so schwierig, dass man niemals mit Sicherheit sagen kann, welche von beiden Krankheiten vorliegt. In einigen Fällen wird die Differentialdiagnose freilich durch Berücksichtigung der eigenthümlichen Gestalt und Beweglichkeit der hydropischen Tuben erleichtert, Momente, welche bei Besprechung des Hydrops tubarum noch näher erwähnt werden sollen.

Behandlung. — Zu Anfang muss man die Eiterung durch erweichende Umschläge auf das Hypogastrium und Irrigationen der Scheide mit warmem Wasser zu fördern suchen. Sobald dann der Abscess durch die Bauchdecken des Unterleibes, oder nach der Scheide, oder dem Rectum, zu perforiren droht, muss er durch eine Incision mit dem Trocar geöffnet werden. Daneben muss man die Kräfte der Patientin durch Darreichung von Chinin, Wein, Fleischbrühe, Milch etc. unterstützen. Dauert die Eitersecretion auch nach der Eröffnung des Abscesses noch gar zu lange Zeit fort, oder stellen sich Symptome von Septicaemie ein, dann muss man die Abscesshöhle sofort mit Jodtinctur, schwefelsaurem Eisen, oder einer Solution von hypermangansaurem Kali oder Carbolsäure ausspritzen, um eine Verwachsung der Abscesswände herbeizuführen.

KAPITEL XLII.

Ovarialgeschwülste mit flüssigem Inhalt.

In den Ovarien kommen drei, der Consistenz nach verschiedene, Geschwulstformen vor:

1. Geschwülste mit flüssigem Inhalt;
2. Feste Geschwülste;
3. Zusammengesetzte Geschwülste.

Die erste Klasse umfasst diejenigen Ovarialtumoren, welche aus einem oder mehreren, nur mit Flüssigkeiten gefüllten, Säcken bestehen. Die zweite diejenigen, welche durch und durch solid sind, und die dritte solche, welche theils flüssige, theils feste Elemente enthalten.

Streng genommen, dürften nur solche Geschwülste mit flüssigem Inhalt, welche wirklich im Innern der Ovarien ihren Sitz haben, hierher gerechnet werden; doch da es noch andere giebt, welche sich in unmittelbarer Nähe entwickeln und von den eigentlich ovarialen intra vitam nicht zu unterscheiden sind, so erscheint es für klinische Zwecke vortheilhafter, sie alle als ovarial zu betrachten.

Zu den von diesem Gesichtspunkte aus als ovarial zu bezeichnenden Tumoren gehören:

Die Hydatidencysten;
Die Ovarialcysten;
Die Cysten der breiten Mutterbänder.

Die Hydatidencysten.

Diese Cysten können sich zwar in den Ovarien entwickeln, sind daselbst aber eine so seltene Erscheinung, dass eine weitläufige Besprechung derselben für praktische Zwecke unnütz ist. Die Literatur derselben ist ausserdem sehr dürftig, und nur in wenigen, den Eierstockskrankheiten besonders gewidmeten, Werken erwähnt. In Dr. Bright's Werk über Abdominaltumoren werden fünfzehn Fälle von Hydatidengeschwülsten angeführt, in deren einem eine Hydatide von dem Umfange eines sehr grossen Hühnereies mit dem einen Ovarium

in Verbindung stand. Cruveilhier theilt einen post mortem vorgefundenen Fall mit. Roux und Deneux glaubten solche Fälle operirt zu haben; der Erstere exstirpirte die Geschwulst vom Rectum aus, der Letztere fand dieselbe im Leistenkanal eingeklemmt. Dr. Arthur Farre erwähnt einer sehr grossen Ovarialcyste, welche im Museum des königlichen Colleg's aufbewahrt wird, und welche aus der Aggregation von unzähligen Cysten besteht, von denen viele mit Hydatiden vollgestopft sind. Graily Hewitt nimmt an, dass wenn Echinokocken in den Ovarien angetroffen werden, dieselben immer aus der Leber herstammen, und Kiwisch, welcher nie einen Fall beobachtet hat, beargwöhnt offenbar die Authenticität der mitgetheilten Fälle, und spricht den Verdacht aus, „dass secundäre Cysten für Acephalocysten gehalten sein dürften.“ Es ist über solche Cysten zu wenig bekannt, um weitere Bemerkungen über sie zu rechtfertigen.

Ovarialcysten.

Diese Krankheit besteht in dem Vorhandensein eines oder mehrerer grosser Säcke, welche sich innerhalb der Substanz des Ovariums entwickelt haben.

Pathologie. — Die Pathologen sind noch etwas verschiedener Ansicht hinsichtlich des Ursprunges ovarialer Cysten. „Es wurde früher ziemlich allgemein angenommen“, sagt Wedl, „dass die Cysten im Innern der Ovarien, in den Graaf'schen Follikeln, entstehen, doch wurde hierfür nie ein direkter Beweis geliefert“.*) Andrerseits fasst Courty die Sache folgendermassen zusammen: „Mit einem Worte. diese Cysten sind einfache oder complicirte Wassersuchten der Graaf-schen Follikel“.**)

Es giebt wahrscheinlich zwei gänzlich verschiedene pathologische Processe, durch welche sie erzeugt werden. Erstens, die Graaf'schen Follikel werden hydropisch; der Liquor folliculi, welchen sie normaler Weise enthalten, wird übermässig und erzeugt, indem er die Tunica und den Discus proligerus, welche ihn umschliessen, ausdehnt, allmälig eine Cyste. Cazeaux***) nannte einst die Graaf'schen Follikel ovariale Cysten im Kleinen, ein Aphorismus, welcher diese Ansicht passend erklärt. Zweitens kann die Entwicklung von Cysten in dem Stroma oder auf der Oberfläche des Ovariums, ohne Betheiligung der Follikel, vor sich gehen. In ein genaues Studium solcher cystischen Entartungen einzugehen, würde ausserhalb des Bereiches meiner

*) Wedl's Path. Histol. p. 462.
**) Op. cit. p. 925.
***) Thèse pour l'Aggrégation.

Aufgabe liegen, und um Streitigkeiten und Theorien zu vermeiden, will ich die von Wedl aufgestellte Ansicht, welche sich durch ihre Einfachheit und Wahrscheinlichkeit empfiehlt, annehmen. Wedl's Ansicht ist nämlich die, „dass die Cysten aus einer übermässigen Vergrösserung der Maschen des Zellgewebes, und aus einer Neubildung von Papillen, welche aus Bindegewebe zusammengesetzt sind, hervorgehen."

Die Wand der Cyste besteht aus drei Schichten: einer äusseren, serösen, welche von dem Peritonealüberzug des Ovariums herrührt; einer mittleren fibrösen und gefässreichen, welche aus dem umgebenden, bedeutend veränderten Stroma hervorgegangen ist, und einer inneren dünnen und glänzenden, welche aus einer bindegewebigen Grundlage besteht und mit Epithelialzellen bekleidet ist. Zuweilen besitzt sie noch eine Auflagerung von Cholesterin aus dem Inhalt des Sackes. Es sind Fälle beschrieben worden, in welchen die Cystenwand einen oder einen und einen halben Zoll dick war.

Gewöhnlich unterliegt, bei übermässiger Entwicklung von Cysten, das Ovarium einer Atrophie, bisweilen aber wird es, im Gegensatz hierzu, hypertrophisch, legt sich an irgend einer Stelle des Sackes an, und führt dann zu der irrthümlichen Ansicht, dass man es mit einem Carcinom zu thun habe.

Der Inhalt dieser Cysten zeigt in chemischer und physikalischer Hinsicht sehr grosse Verschiedenheiten: zuweilen ist er eine klare, eiweissähnliche Flüssigkeit von leichter Strohfarbe; bisweilen ist er dick, zähe und klebrig; während er ein anderes Mal aus einer dunkeln, braunen und halbflüssigen Masse besteht. In vier verschiedenen Fällen wurde der Inhalt von Dr. Rees genauer untersucht; im ersten war er klar, strohfarben, alkalisch; im zweiten dunkel, trübe, neutral; im dritten eiweissartig, alkalisch; im vierten Falle war der Inhalt klar, strohfarben, und zeigte in gleicher Vertheilung folgende Bestandtheile:

Wasser;
Eiweiss mit Spuren von Fett;
Natron-Albuminat;
Chloralkalien und schwefelsaures Natron von zersetzten Albuminaten;
In Wasser und Alkohol lösliche Extractivstoffe;
Chlornatrium und Kohlensäure von den zersetzten milchsauren Salzen des alkoholischen Extracts.

Eiweiss wurde in allen vier Fällen vorgefunden.

Abarten. — Die Ovarialgeschwülste mit flüssigem Inhalt können die verschiedenartigsten Formen annehmen. Diejenigen, welche als Typen für die Klassifizirung dienen, sind:

Die Uniloculären;

Multiloculären;
Multiplen.

Die uniloculäre oder einfächerige Cyste besteht aus einer einfachen Ausdehnung eines Graaf'schen Follikels. Diese kann so lange fortschreiten, bis der Umfang eines neun Monate schwangeren Uterus erreicht ist. Kiwisch*) hat eine uniloculäre Cyste angetroffen, deren Inhalt über vierzig Pfund wog; doch ist eine solche Entwicklung äusserst selten, da die Cysten selten einfach bleiben, sobald sie die Dimensionen eines Mannskopfes überschritten haben.

Solche einfächerigen Cysten besitzen die Eigenthümlichkeit, dass sie sehr viel weniger leicht, als die anderen, Verklebungen mit den Unterleibsorganen eingehen, und sind daher therapeutisch und prognostisch die günstigsten von allen Ovarialtumoren.

Multiloculäre oder vielfächerige Cysten. — Es ist schon lange beobachtet worden, dass von den Wänden einer ovarialen Balggeschwulst leicht kleinere Cysten emporwuchern, und nach dem Innern der Cyste weiterwachsen; seltener, dass sie sich auf der äusseren Fläche entwickeln und nach der Bauchhöhle begeben. Diesem Process von Cystenvergrösserung hat Paget die Namen Endogenesis und Exogenesis beigelegt, und so spricht man von einer, die erstere Art von Wachsthum zeigenden Geschwulst als von einer endogenösen, und von einer die letztere zeigenden, als von einer exogenösen Geschwulst. Jede so entstandene neue Cyste bildet einen Loculus oder eine Zelle, und giebt dem vorher einfachen Sack das Aussehen einer vielfächerigen Geschwulst.

Es sind verschiedene Theorien aufgestellt worden, um diese secundäre Cystogenese zu erklären. Die am wahrscheinlichsten lautende ist: dass in der mittleren Lage der einfächerigen Cyste, welche vom Stroma gebildet wird, unentwickelte Graaf'sche Follikel existiren. Diese entwickeln sich durch denselben Process, durch welchen die primäre Cyste erzeugt wurde, und springen nach innen und auswärts vor. Wenn sie dann exegenös weiter wachsen, können sie leicht zerreissen, und Peritonitis herbeiführen, während, wenn sie endogenös werden, sie sich an benachbarte, in gleicher Weise wie sie entstandene. secundäre Cysten anlegen und eine Verbindung mit denselben eingehen. Diese secundären Cysten vergrössern sich nun ebenfalls durch Zellenwachsthum, so dass sie, während sie anfänglich nur warzenartigen Erhebungen glichen, allmählig immer weiter nach Innen vorspringen, und endlich das Aussehen grosser Cysten erlangen.

Die multiplen Cysten — wie sie von Farre bezeichnend ge-

*) Op. cit. p. 102.

nannt worden sind beruhen einfach auf der cystoïden Entartung mehrerer neben einander liegender Graaf'scher Follikel, oder, wie Wedl sich ausdrückt, auf der selbstständigen Entwicklung mehrerer Cysten. Die multiplen Cysten liegen sämmtlich in einer und derselben Hülle neben einander, und bilden in Wirklichkeit nur eine Geschwulst, obgleich sie aus einer Anzahl mehrerer Cysten bestehen, die vollständig unabhängig von einander entstanden sind. Es ist wahr, dass eine Communication zwischen ihnen eintreten kann, doch ist dies ein zufälliges Ereigniss, welches durch Ruptur der Cystenwand veranlasst wird.

Die Flüssigkeit, welche in den multiloculären und multiplen Eierstockscysten enthalten ist, zeigt gewöhnlich nicht das klare Aussehen der uniloculären, einfachen; sie ist häufig zähe, wie Honig oder Eiweiss, und so dick, dass sie nicht einmal durch eine weite Canüle auszufliessen vermag; auch ist sie meistens dunkler gefärbt und erscheint durch Beimengungen von Cholesterin, Blut und Eiter braun, roth, oder kaffeesatzähnlich.

Der Umfang, welchen solche Cysten erreichen können, ist in der That wunderbar. Es ist schon erwähnt worden, dass die einfächerigen oder monocystischen Geschwülste selten als solche sehr bedeutende Dimensionen annehmen. Sie werden, wenn sie sich vergrössern, vielfächerig oder polycystisch, und dann kann auch ihr Wachsthum übermässig werden. Es werden Beispiele von Geschwülsten mitgetheilt, welche über 50 Kilogramm Flüssigkeit enthielten, und Dr. Capland theilt in dem *Dict. of Pract. Med.* einen Fall mit, in welchem 150 Kilogramm Flüssigkeit in zwölf Monaten durch wiederholtes Abzapfen entleert wurden.

Es können beide Ovarien, oder auch nur eines derselben cystoïd degeneriren; das rechte ist aber häufiger der Sitz einer solchen Erkrankung. Das Verhältniss, in welchem das linke zum rechten afficirt wird, ergiebt sich aus folgender Tabelle:

Autorität.	Zahl der Fälle.	Rechterseits.	Linkerseits.	Beiderseits.
Safford Lee	93	50	35	8
Chéreau	215	109	78	28
Scanzoni	41	14	13	14

Ursachen. — Es ist über die Aetiologie der Eierstockscysten sehr wenig Positives bekannt. Diejenigen Momente, welche gewöhnlich als prädisponirend angenommen werden, sind die hier folgenden; doch darf man nicht vergessen, dass auch über ihre ätiologische

Bedeutsamkeit noch Zweifel und Meinungsverschiedenheit unter den Gynäkologen besteht.

Ein gewisses Alter;
Schwangerschaft;
Chlorose;
Scrophulöse Diathese;
Menstruale Störungen.

Die wichtigste Ursache unter den prädisponirenden ist ein bestimmtes Lebensalter, da die Krankheit sich fast regelmässig während der Periode ovarialer Thätigkeit und meistens gerade während der Blüthezeit der weiblichen Keimdrüsen zeigt. Sie ist vor dem zwanzigsten und nach dem fünfzigsten Lebensjahre selten, und kommt am häufigsten zwischen dem zwanzigsten und vierzigsten vor. Sie kann jedoch auch schon im dreizehnten und vierzehnten, und noch im sechzigsten Lebensjahre auftreten, und es ist sogar ein leichter Grad von cystischer Entartung selbst bei Kindern beobachtet worden.

Scanzoni	theilt	97	Fälle,	von	denen	70	vom	18.	bis	zum	40.	Jahre
Chéreau	„	230	„	„	„	133	„	17.	„	„	37.	„
Lee	„	135	„	„	„	82	„	20.	„	„	40.	„ vorkamen.

Von Scanzoni's Fällen waren fünf zwischen fünfundfünfzig und sechzig; von Lee's 135 Fällen waren achtundachtzig verheirathet, siebenunddreissig unverheirathet, und eilf Wittwen. Ueber die Bedeutung der übrigen Ursachen besteht grosse Unklarheit.

Die Unsicherheit, welche über den Werth der occasionellen Ursachen herrscht, ist sogar noch grösser. Alle jene Einflüsse, welche der Theorie nach cystische Tumoren veranlassen sollten, als Ovaritis, Traumen, Suppressio mensium, übermässiger Geschlechtsverkehr, unbefriedigte libidinöse Wünsche, sind von den Autoren zwar mit Bestimmtheit dafür ausgegeben worden; doch es fehlt, so wahrscheinlich auch die theoretischen Schlüsse erscheinen, der Beweis, und es wäre daher vom gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft aus unzulässig, sie als wirkliche Ursachen zu acceptiren: „Unsere Kenntniss von der Pathogenese der cystischen Erkrankung, wie sie gewöhnlich in den Ovarien angetroffen wird," sagt Graily Hewitt, „beschränkt sich darauf, dass es einmal die Bestimmung des Ovariums ist, Cysten zu produciren; für gewöhnlich beschränkt sich ihre Thätigkeit auf die Bildung Graaf'scher Follikel; bisweilen aber steigert sich diese bis zur Production grosser Cysten von pathologischer Beschaffenheit." Dies heisst, unsere Kenntniss einfach auf ein Nichts zurückführen, und doch scheint es fast die richtige Schilderung der Sachlage zu sein. Es kann eben Nichts mit wirklicher Gewissheit behauptet

werden; höchstens kann man als wahrscheinlich annehmen, dass diejenigen Einflüsse, welche die normale Fluxion zu den Ovarien länger hinziehen oder steigern, oder Störungen beim Bersten der Graaf'schen Follikel bedingen, leicht cystische und folliculäre Entartung derselben zur Folge haben.

Symptome. — Die Symptome, welche sich im Verlauf dieser Krankheit entwickeln, sind nach drei verschiedenen Richtungen hin zu betrachten, und daher in drei Gruppen zu scheiden: die erste wird durch die Störungen, welche in dem kranken Ovarium eintreten, gebildet; die zweite setzt sich aus den verschiedenen Inconvenienzen, welche der grosse Abdominaltumor auf mechanische Weise herbeiführt, zusammen; die dritte endlich wird durch die Complicationen repräsentirt. Zur ersten Gruppe gehört ein dumpfer Schmerz in der Fossa iliaca und ein Gefühl von Vollsein und Klopfen; zur zweiten ein nach abwärts ziehender Schmerz, Dysurie, Störungen der Defäcation, und locale Mattigkeit nach Bewegung; zur dritten Gruppe gehören die gewöhnlichen Zeichen einer circumscripten Peritonitis, welche sehr heftig werden, und dann wieder verschwinden können. Keines dieser Symptome, ausser dem letzteren, welches jedoch nur eine intercurrente Erscheinung ist, tritt gewöhnlich sehr markirt auf. Sie sind meistens nur in solchem Grade vorhanden, um eine physikalische Untersuchung rathsam erscheinen zu lassen. Durch diese wird man vermuthlich zuverlässigere Zeichen entdecken und, die Diagnose zu vervollständigen, im Stande sein.

Physikalische Zeichen. — Diese sind von der äussersten Wichtigkeit, und daher durch eine dahin zielende, äusserst sorgfältig anzustellende, physikalische Untersuchung in jedem Falle genau zu prüfen, wenn man folgende Fragen beantworten will:

1. Ist eine Geschwulst vorhanden?
2. Wenn es der Fall ist, ist sie ovarial?
3. Wenn sie ovarial ist, welches ist ihre Beschaffenheit?
4. Wenn sie eine flüssige ovariale Geschwulst ist, ist sie vielfächerig?
5. Hängt sie mit den umgebenden Theilen zusammen?

Ist überhaupt eine Geschwulst vorhanden? — Um diese Frage zu entscheiden, muss die Patientin in der Rückenlage auf einen festen Tisch gebracht, und müssen alle um die Taille befindlichen festen Bänder entfernt werden; ferner lasse man zur Erschlaffung der Bauchmuskeln die Kniee etwas anziehen, und untersuche dann auf blossem Leibe. Es kommt auch viel darauf an, dass die Patientin ruhig ist und sich der Untersuchung mit dem aufrichtigen Wunsche unterwirft, dem Arzt zur Erreichung einer Diagnose behülflich zu

sein. In manchen Fällen wird die Patientin vor Aufregung, in manchen aus Schmerz, welcher bei der Palpation entsteht, und in noch anderen durch den Wunsch, irre zu leiten und zu täuschen, nicht fähig oder nicht Willens sein, dies zu thun, sondern ihm, im Gegentheil, durch plötzliches Zusammenziehen der Bauchwände ein schlimmes, vielleicht unübersteigliches, Hinderniss bereiten. Unter solchen Umständen muss vor der Untersuchung ein Anaestheticum angewandt werden. Nachdem die Bauchmuskeln vollständig erschlafft sind, muss mit beiden Händen sorgfältig der ganze Leib palpirt werden, wobei man sich namentlich auch durch tiefes Eindrücken von der Beschaffenheit des Beckeneinganges zu überführen hat. Auf diese Weise wird man eine harte resistente Masse, welche der sichtbaren Vergrösserung des Leibesumfanges zu Grunde liegt, constatiren.

Doch hat man damit noch wenig erreicht und nur in Erfahrung gebracht, dass eine abnorme Ausdehnung des Leibes vorhanden ist. Sie kann den bedeutsamen Namen einer Geschwulst noch nicht erhalten, sondern von einem der folgenden Zustände herrühren:

Fettablagerung in den Bauchdecken;
Oedem der Bauchwände;
Meteorismus.

Es gehört nun freilich eine sehr geringe Erfahrung dazu, um diese drei Zustände als solche erkennen zu können. Bei der Adiposität der Bauchdecken ist die fragliche Masse platt und gleichmässig über den ganzen Leib verbreitet und ergiebt beim Percutiren einen vollen Schall. Noch sicherer ist sie jedoch daran zu erkennen, dass man sie mit zwei Fingern oder mit beiden Händen aufheben kann.

Das Oedem der Bauchdecken charakterisirt sich durch den zurückbleibenden Fingerdruck und ist meistens mit Anasarca im Gesicht und an den Füssen, oder mit den dasselbe bedingenden Grundleiden, wie Chlorose und Herzfehler, oder mit Urämie gemeinschaftlich anzutreffen.

Beim Meteorismus der Därme ergiebt die Percussion des Leibes überall einen vollen lauten Schall.

Nachdem nun festgestellt ist, dass die Patientin wirklich eine Bauchgeschwulst oder mit anderen Worten, eine pathologische Anschwellung innerhalb des Leibes, hat, ist es zunächst sehr wichtig, festzustellen, nicht, welches der Charakter dieser Geschwulst, sondern, ob dieselbe ovarial sei oder nicht.

Ist die Geschwulst ovarial? — Es ist schon bemerkt worden, dass, wenn nicht sorgfältige Mittel zur Unterscheidung ergriffen werden, leicht irgend eine beliebige Bauchgeschwulst mit einem Ovarialtumor verwechselt werden könne. Von der Richtigkeit dieser

Behauptung kann man sich bald durch einen Blick auf die werthvollen Tabellen Dr. John Clay's, des Uebersetzers von Kiwisch' „über die Ovarien“ überzeugen. Derselbe hat nämlich dreiundzwanzig Fälle von versuchter Ovariotomie gesammelt, in welchen die Operation aufgegeben wurde, weil es sich herausstellte, dass die Geschwulst keine ovariale war. Die Geschwülste waren vielmehr:

12 Mal uterin;
2 „ omental;
2 „ das Product chronischer Peritonitis;
2 „ gar nicht vorhanden;
1 „ Tubarschwangerschaft;
1 „ Fettleibigkeit;
1 „ mesenterial;
1 „ der Milz angehörig;
1 „ nicht näher bezeichnet.

Die Diagnostik der Ovarialtumoren würde durch eine Betrachtung der Unterscheidungsmittel für alle Arten von Bauchgeschwulst, wie z. B. Vergrösserungen der Leber, der Milz etc. in die Länge gezogen werden. Alles, was ich, in dieser Hinsicht zu thun, für nöthig halte, wird sich daher nur auf die Anführung derjenigen Krankheiten, welche von einem wissenschaftlich gebildeten Arzt möglicherweise für einen Ovarialtumor gehalten werden könnten, und auf eine Bezeichnung derjenigen Mittel beschränken, welche uns bei der Differentialdiagnose leiten sollen.

In ersterer Beziehung sind zu nennen:

Kothansammlung;
Extrauterine Schwangerschaft;
Normale Schwangerschaft;
Uterusfibroïde;
Ascites;
Hydatiden;
Ausdehnung des Uterus durch Flüssigkeiten.

Kothansammlungen in ihren extremsten Graden findet man gewöhnlich in dem Caput coli oder im Verlauf des Mastdarms. Etwas Sorgfalt wird meistens genügen, die durch sie vorgetäuschte Geschwulst von einem Ovarialtumor zu unterscheiden. Wenn man mit einem oder zwei Fingern per Vaginam kräftig gegen sie stösst, während man sie durch die andere, auf den Unterleib gelegte, Hand fixirt, wird man sie an ihrer Plasticität leicht, als aus Fäcalmassen bestehend, erkennen. Sollte trotzdem noch irgend ein Zweifel bestehen, so würde derselbe durch das Verschwinden des Tumors nach einigen Ausleerungen beseitigt werde

Eine Schwangerschaft, mag sie uterin oder extrauterin sein, ist durch so viele rationelle, wie physikalische, Erscheinungen gekennzeichnet, dass bei einiger Sachkenntniss eine Verwechslung nicht gut möglich ist. Wenn hier aber ein Zweifel obwaltet, so wird derselbe durch einen kleinen Aufschub gehoben werden können, da eine, nach vier Wochen auf's Neue anzustellende, Untersuchung ergeben wird, worum es sich handelt. Ein Irrthum kann dann in der That nur noch vorkommen, wenn man die Möglichkeit einer Schwangerschaft ganz ausser Augen lässt, oder wenn man sich auf die Betheuerungen einer Frau verlässt, welche alle Veranlassung hat, uns zu täuschen.

Dagegen ist die Unterscheidung uteriner Fibroïde von Eierstocksgeschwülsten äusserst schwierig, und muss der angehende Gynäkologe jeden einzelnen Fall nach allen Richtungen hin genau prüfen, bevor er seine Diagnose macht. Es ist in der That nicht nur schwierig, sondern oft sogar unmöglich, selbst für den fähigsten und vollendetsten Diagnostiker, zu einem sicheren Schluss zu kommen. Es giebt bereits eine ganze Menge von Fällen, wo erfahrene Chirurgen, in Folge ihrer Täuschung über das Wesen der Geschwulst, nicht nur die Bauchhöhle geöffnet, sondern die krankhafte Neubildung und den Uterus, von welchem sie ausging, sogar entfernt haben, ehe sie die wahre Natur des Leidens erkannten. Glücklicherweise kommt dergleichen verhältnissmässig nur ausnahmsweise vor. In den meisten Fällen kann der Ausgangspunkt der Geschwulst durch die Berücksichtigung folgender Punkte festgestellt werden:

Bei uterinen Fibroïden	*Bei ovarialen Geschwülsten*
1. iat gewöhnlich Menorrhagie vorhanden;	1. sieht man keine Menorrhagie;
2. erscheint der Uterus bei der Messung mit der Sonde vergrössert;	2. ist der Uterus nicht vergrössert;
3. zeigt die per Vaginam zu fühlende Masse eine unregelmässige Gestalt, und hängt innig mit dem Uterus zusammen;	3. erscheint die per Vaginam zu fühlende Geschwulst glatt und nicht mit dem Uterus zusammenhängend;
4. ist häufig Leukorrhöe dabei;	4. ist keine Leukorrhöe vorhanden;
5. wenn die Sonde in den Uterus eingeführt ist, und derselbe damit bewegt wird, so bewegt sich die Geschwulst mit;	5. kann der Uterus bewegt werden, ohne dass sich die Geschwulst mitbewegt;
6. ist der Uterus meistens in seiner Lage gestört;	6. ist der Uterus nicht so auffallend in seiner Lage gestört, wie bei Fibroïden;
7. sind häufig mehrere Geschwülste gleichzeitig vorhanden;	7. findet sich meistens nur eine Geschwulst;
8. ist die Geschwulst immer hart.	8. zeigen die Geschwülste mit flüssigem Inhalt Fluctuation.

Auch von Bauchwassersucht oder Ascites ist die Unterscheidung

nicht immer ganz leicht, und dabei doch so wichtig, dass eine sorgfältige Erwägung nothwendig ist.

Bei Eierstockscysten.	*Bei Ascites.*
1. Die Geschwulst hat mit einer kleinen kleinen runden Anschwellung in der einen Fossa iliaca begonnen;	1. Die Zunahme des Leibesumfanges hat ohne circumscripte Geschwulst an irgend einem Punkte begonnen;
2. Auch in der Rückenlage ist eine Rundung des Leibes wahrzunehmen;	2. In der Rückenlage sinkt die Flüssigkeit nach den beiden Seiten des Leibes herab und wird die Leibesfläche flach;
3. Die in der Rückenlage vorgenommene Percussion ergiebt auf der Höhe des Bauches Dämpfung;	3. Die Percussion ergiebt auf der Höhe des Bauches einen tympaintischen Schall, weil die Därme auf der Flüssigkeit schwimmen;
4. Aenderung der Lage übt auf die Grenzen der Dämpfung nur einen geringen Einfluss;	4. Mit der Aenderung der Lage ändern sich auch sehr bedeutend die Grenzen der Dämpfung;
5. Bei der Scheidenuntersuchung fühlt man im Douglas'schen Raum keine Fluctuation;	5. Der Douglas'sche Raum ragt in die Scheide hervor, und ist fluctuirend;
6. Es sind keine Zeichen von Herz-, Nieren- oder Leberkrankheit vorhanden;	6. Fast immer lässt sich eine Herz-, Nieren- oder Leberkrankheit nachweisen;
7. Die Oberhaut ist hinsichtlich der Farbe, Feuchtigkeit etc. normal;	7. Die äussere Haut bietet in den meisten Fällen die Zeichen der Lebercirrhose, nämlich pergamentartige Beschaffenheit und ikterische Färbung;
8. Wenn die Patientin sich im Bette wälzt, fühlt man bei der Untersuchung keine Wellenbewegung;	8. Wenn die Patientin sich im Bette von einer Seite auf die andere wirft, so fühlt man mit der flach aufgelegten Hand Wellenbewegungen;
9 An den Füssen findet sich kein Oedem; höchstens zeigt sich ein solches im letzten Stadium, einige Zeit vor dem Tode.	9. Schon sehr frühzeitig findet man Oedem der Unterextremitäten.

Die Differentialdiagnose zwischen Hydatiden im Abdomen und Ovarialcysten wird, wenn die Tumoren nicht nur auf die oberen Regionen des Leibes beschränkt sind, gewöhnlich erst nach einer Probeincision möglich sein. In zweifelhaften Fällen muss man grosses Gewicht darauf legen, ob die fragliche Geschwulst sich oberhalb der Ovarien entwickelt hat, ob der Fall eine menstruirende Frau betrifft, und ob sich noch anderswo im Organismus ähnliche Tumoren nachweisen lassen. Allein nichtsdestoweniger sieht sich Bright in seinem Werk „über die Abdominalgeschwülste," nachdem er die Hydatiden eingehend besprochen hat, zu der Aeusserung genöthigt, dass eine Unterscheidung derselben von Ovarialtumoren vollständig unmöglich gewesen wäre, wenn die Fälle nicht frühzeitig in Behandlung gelangt und dauernd in Beobachtung geblieben wären.

Wenn die Geschwulst eine ovariale ist, welches ist ihr Typus? — Es muss nothwendigerweise entweder eine flüssige, oder eine feste, oder eine Geschwulst von zusammengesetzter Beschaffenheit sein. Bei flüssigem Inhalt wird man nicht nur bei der Palpation des Leibes, sondern auch bei der Vaginalexploration in ihrer ganzen Ausdehnung Fluctuation wahrnehmen. Man muss letztere aber in der Weise anstellen, dass, während man den einen Finger da an die Geschwulst legt, wo sie auf dem Beckendache ruht, man mit der anderen Hand flach auf die Bauchwand klopft. Feste Geschwülste erkennt man an ihrer grossen Resistenz, sowie an der gänzlich mangelnden Fluctuation. Die zusammengesetzten, d. h. theils festen, theils flüssigen Geschwülste, zeigen die charakteristischen Merkmale der beiden soeben angeführten Formen nebeneinander.

Dies sind die Erscheinungen, über welche wir uns bei der Entscheidung über den Inhalt der Geschwülste stützen müssen; aber man muss durchaus nicht glauben, dass die Aufgabe darum eine leichte, noch überhaupt eine stets ausführbare ist. Es giebt gewisse Formen von Krebs, die markigen z. B., welche allem Anschein nach einen flüssigen Inhalt haben und trotzdem feste Elemente enthalten. Dies ist ebenso beim Cystosarcom der Fall. Vor ungefähr einem Jahre sah ich, bei einer Consultation mit Dr. Peaslee, dessen Name als Ovariotomist mit Recht berühmt geworden ist, eine Dame aus Texas, in deren Abdomen sich eine grosse und scheinbar fluctuirende Geschwulst befand, welche wir für ovarial hielten. Dr. Peaslee legte sie durch einen Einschnitt bloss, und es ergab sich, dass sie ein mit dem Uterus zusammenhängendes Cystosarcom war. Der Fall endete tödtlich, da sich die Entfernung der Geschwulst als unausführbar herausstellte.

Einen anderen Fall sah ich einst mit Dr. John O'Reilly, wo eine sehr grosse, offenbar vom Ovarium ausgehende Geschwulst, mit ganz deutlicher Fluctuation, vorzuliegen schien, und wo sich doch bei deren Entfernung ergab, dass sie ein Cystosarcom war, welches die Fluctuation vorgetäuscht hatte.

Endlich will ich noch einen dritten Fall, aus meiner eigenen Praxis, erwähnen, in welchem alle die gewöhnlichen Zeichen einer flüssigen Ovarialgeschwulst so vollständig vorhanden waren, dass die Doctoren Peaslee, Loomis, Budd und ich selbst hinsichtlich des Thatbestandes gar nicht zweifelhaft waren. Nachdem die Bauchdecken gespalten waren, und ich den Trocar eingestossen hatte, floss aber keine Flüssigkeit ab, und ich entfernte ein Cystensarcom von 14 Pfund Schwere. Als dasselbe nach der Operation auf dem Tische lag, würde es von einer Menge von Aerzten untersucht, und selbst

dann konnten sie sich nur durch einen Einschnitt in den Tumor davon überzeugen, dass sein Inhalt nicht flüssig war.

Wo Zweifel bestehen, giebt es ein, aber auch nur dies einzige Mittel, sie gänzlich zu heben, und das ist eine Explorativpunction. Dieselbe kann von der Scheide oder von den Bauchdecken aus mittelst eines kleinen Explorativtrocars vorgenommen werden, und wird stets so viel ergeben, als nöthig ist, um die Frage festzustellen. Eine solche Exploration ist in diesen Fällen stets gerechtfertigt, da sie mit keiner besonderen Gefahr verbunden ist und dabei sehr wichtige Resultate liefert.

Ist die Geschwulst, welche nun als eine flüssige ovariale erkannt ist, vielfächerig? — Wir dürfen uns nicht damit aufhalten, genau nach den Mitteln zu forschen, welche uns darüber belehren, ob die Geschwulst eine Hydatidencyste des Ovariums, ob sie eine Ovarialcyste im engeren Sinne des Wortes, oder ob sie eine Cyste des Nebeneierstockes ist, da diese Fragen am Krankenbette selten zur Sprache kommen werden; denn Hydatidencysten sind, soweit die wissenschaftliche Erfahrung geht, solche Raritäten, dass sie nur von sehr wenigen der erfahrensten Ovariotomisten gesehen worden sind, und die Cysten des Parovarium's, so wie der Hydrops tubarum, erreichen in der Regel keinen so grossen Umfang, wie die Eierstockscysten. Ist dies aber dennoch der Fall, so giebt es kein anderes Mittel, um sie zu unterscheiden, als die explorative Incision. Dasselbe gilt von den Cysten der breiten Mutterbänder. Auch sie lassen sich von den wirklich ovarialen erst nach vorangeschickter Explorativincision unterscheiden.

Die Frage nun, ob eine Geschwulst ein- oder mehrfächerig sei, ist deshalb von Wichtigkeit, weil die Prognose der ersteren in Bezug auf operative Proceduren günstiger ist, als die der letzteren. Die folgenden Zeichen werden unsere sichersten Führer bei Entscheidung dieser Frage sein:

Ist eine polycystische Geschwulst exogenös, so können die ausserhalb der Muttercyste befindlichen Cysten durch die Palpation nachgewiesen werden. Sollte sie dagegen eine endogenese sein, so würde dieses Zeichen fehlen.

Wenngleich in einigen wenigen Fällen sehr grosse einfächerige Geschwülste gesehen worden sind, z. B. eine vierzigpfündige von Kiwisch, so werden doch fast alle ovarialen Cysten, nachdem sie den Umfang eines ausgewachsenen Kopfes überschritten haben, vielfächerig.

Wenn die Explorativpunction eine zähe oder honigähnliche Flüssigkeit ergiebt, dann ist die Geschwulst vermuthlich mehrfächerig;

während ein klarer, strohfarbener, Inhalt für die uniloculäre Beschaffenheit des Tumors spricht.

Ist die Geschwulst mit den Nachbartheilen verwachsen? — In vielen Fällen kann dies nur durch einen explorativen Einschnitt, bei gewissen Fällen aber auch ohne diesen mit annähernder Gewissheit entschieden werden. Folgendes sind die Punkte, welche dabei berücksichtigt werden müssen:

Wenn sich der Tumor sehr schnell entwickelt hat, und für einfächerig zu halten ist, dann sind wahrscheinlich keine Adhäsionen vorhanden.

Wenn Symptome von Peritonitis dagewesen sind, so sind vermuthlich Adhäsionen vorhanden. Ist der Fall aber bisher schmerzlos verlaufen, so kann man dieselben mit Wahrscheinlichkeit ausschliesen.

Wenn sich die Bauchdecken, während die Patientin auf dem Rücken liegt, frei über der Geschwulst verschieben lassen, ebenso wenn die Geschwulst tief in die Bauchhöhle herabsinkt, sobald sich die Kranke plötzlich aufsetzt, so ist die vordere Fläche der Geschwulst voraussetzlich frei von Adhäsionen; aber es können hinten welche bestehen, die man bei dieser Art der Untersuchung nicht entdecken wird.

Wenn bei der Vaginalexploration der Uterus und die Basis der Geschwulst eine solche Unbeweglichkeit zeigen, wie sie durch die Beckenperitonitis hervorgerufen zu werden pflegt, und wenn bei Aenderung der Körperhaltung aus der aufrechten Haltung in die horizontale Lage, diese Theile sich nicht von dem in der Scheide befindlichen Finger zurückziehen, so sind, aller Wahrscheinlichkeit nach, starke Beckenadhäsionen vorhanden.

Alle diese Zeichen sind jedoch unsicher, und man würde leicht Enttäuschungen erfahren, wenn man sich gar zu vertrauungsvoll auf sie verlassen wollte. Glücklicherweise giebt es für diesen Uebelstand gewissermaassen eine Compensation, insofern als selbst feste Adhäsionen keine Contraindication für die Entfernung dieser Geschwülste sind.

Verlauf. — Der Hydrops ovarii entwickelt sich entweder in einer oder in mehreren Cysten zugleich. Im ersteren Falle kann die Cyste sich bis zu einem gewissen Maximum mit Flüssigkeit anfüllen, ihr Wachsthum, nachdem dies Maximum erreicht ist, aufhören, und die Patientin nur durch die mechanischen Folgen ihres Vorhandenseins, so wie durch die Befürchtung, dass sie doch noch weiter wachsen und neue Beschwerden verursachen möchte, quälen. Man hat in der That kein Recht, das Factum zu bezweifeln, dass solche Geschwülste, ohne sich zu vergrössern, vierzig bis fünfzig Jahre bestehen können; doch sind solche Fälle nur immer seltene Ausnahmen von einer allgemeinen Regel. „Viel Unheil aber“, sagt Graily

Hewitt*), „ist daraus hervorgegangen. dass solche Fälle als typische angesehen worden sind, während die Mehrzahl der Fälle, deren Ende natürlich in viel kürzerer Zeit der Tod ist, als die Ausnahmefälle betrachtet worden sind.“

Einen ähnlichen Verlauf sieht man mitunter auch bei der Lungentuberculose: bisweilen schreitet dieselbe bis zur Bildung einer grossen Caverne vor und hört dann aus irgend einem unerklärlichen Grunde auf, weitere Zerstörungen anzurichten. Die Höhle. welche ganz deutlich erkennbar ist, glättet sich ab; in ihrer Umgebung kommt es zu keinem neuen Reizzustande, und der Patient kann noch Jahrelang am Leben erhalten werden. Aber ebenso, wie dies eine ungewöhnliche Erscheinung in der Geschichte der Phthise ist, so bildet auch der eben erwähnte protahirte Verlauf von Hydrops ovarii entschieden eine Ausnahme von der sonst bei dieser Krankheit gewöhnlich zu beobachtenden Regel. Meistens wird die anfangs monocystische Geschwulst nach einer gewissen Zeit polycystisch und vergrössert sich dann um so schneller. War sie aber schon ursprünglich eine multiple, so ist ihr Wachsthum von vornherein ein sehr schnelles, sicheres, und unaufhaltsames. Die Prognose der Eierstockswassersucht, wenn die Kunst nicht einschreitet, — und damit ist die chirurgische Kunst gemeint, da innere Mittel, weder einen das weitere Wachsthum sistirenden, noch einen heilenden, Einfluss auf den Tumor auszuüben, vermögen — ist immer ungünstig. In den meisten Fällen ändert die uniloculäre Form ihren Charakter und wird multiloculär, und die durchschnittliche Dauer beider wird von den besten neueren Autoritäten auf ungefähr drei Lebensjahre, vom Beginn der Krankheit an, geschätzt.

Safford Lee**) hat die Angaben über die Dauer der Krankheit von 123 Fällen gesammelt, in welchen gar nicht chirurgisch eingeschritten worden war.

In	38	war	die	Dauer	1 Jahr.
„	25	„	„	„	2 Jahre;
„	17	„	„	„	3 „
„	10	„	„	„	4 „
„	4	„	„	„	5 „
„	5	„	„	„	6 „
„	4	„	„	„	7 „
„	3	„	„	„	8 „
„	17	„	„	„	9 bis 50

Hieraus ersieht man, dass unter 123 Fällen 80 innerhalb dreier Jahre, und 94 innerhalb fünf Jahren endeten. Gleichzeitig darf man

*) Op. cit., p. 585.

**) G. Hewitt, op. cit., p. 584.

nicht übersehen, dass 17 unter 123 Fällen über 9 Jahre dauerten, und dass einige, deren Zahl nicht angegeben ist, sogar erst mit dem fünfzigsten endeten. Bisweilen bewirkt die Natur eine Heilung, und zwar auf verschiedene Weise: entweder kann die Cyste ihren Inhalt in die Bauchhöhle ergiessen, und derselbe hier resorbirt werden. Von Ruptur nach dem Abdomen hat Dr. Tilt 71 Beispiele gesammelt, wovon 30 genasen, 19 sich besserten, und 21 starben. Ich selbst habe zwei Mal eine solche Ruptur beobachtet; in beiden Fällen trat lethal verlaufende Peritonitis ein. Oder die Cyste kann verkalken und dadurch ihre weitere Entwicklung gehemmt werden. Oder drittens die Cyste kann nach aussen durch die Bauchdecken oder durch die weichen Bedeckungen der Lumbalgegend perforiren. Oder endlich die Cyste kann sich in ein anderes Organ entleeren, und durch dieses die Abführung des Cysteninhalts nach Aussen vermittelt werden; solche Organe sind die Tuben, das Rectum, die Blase und der Uterus. Hierher gehörige Beispiele erwähnen Morgagni, Frank, Follin und Boivin und Richard; letzterer theilt fünf solcher Fälle mit. Auch durch chirurgische Mittel, welche gewöhnlich nur palliativen Nutzen schaffen, ist unter Umständen eine Radicalheilung erzielt worden. Es giebt eine kleine Anzahl von Fällen, bei welchen die Paracentese dies günstige Resultat zur Folge hatte.

Was die Ausscheidung der angesammelten Flüssigkeit durch die Naturkräfte allein, oder mit Unterstützung von resorptionsbefördernden Medicamenten anbetrifft, so äussert sich Kiwisch*) darüber folgendermaassen: „Wir müssen entschieden unsere Missbilligung der Ansicht solcher Praktiker ausdrücken, welche annehmen, dass eine ovariale Cyste vollständig durch einfache Absorption entleert werden kann. Soviel man weiss, ist dieser Ausgang durch keinen einzigen Fall hinreichend erwiesen worden.“ Courty theilt jedoch zwei Fälle mit, in welchen wirkliche Heilung durch medicinische Mittel bewirkt worden ist.

Der gewöhnliche Ausgang der Eierstockswassersucht ist, wenn die Kunsthülfe nicht dazwischen tritt, der Tod. Derselbe kann auf verschiedene Arten erfolgen, nämlich:

1. Eine Cyste kann bersten und Peritonitis herbeiführen;

2. Die Patientin kann in Folge der verschiedenen functionellen Störungen an Erschöpfung zu Grunde gehen;

3. Organische Leiden, durch mechanische Wirkungen der Geschwulst verursacht, können das Ende herbeiführen;

---

*) Op. cit. p. 119.

4. Die nach einer Punction zurückbleibende Oeffnung kann einen dauernden Abfluss unterhalten, welcher die Kräfte der Patientin aufreibt.

Ehe wir diesen Abschnitt unseres Kapitels verlassen, wollen wir noch diejenigen Momente aufzählen, auf welche eine sichere Prognose basirt werden kann:

Wenn die Patientin jung ist, dann ist die Prognose hinsichtlich der Schnelligkeit und Sicherheit des Wachsthums schlecht:

Einfächerige Geschwülste sind meist günstig;

Anfängliches langsames Wachsen ist günstig;

Feste Massen in der Geschwulst sind günstig hinsichtlich des Wachsens; ungünstig dagegen, was die Heilung anbetrifft;

Der Eintritt der Menopause ist günstig;

Verwachsungen mit den Nachbarorganen, wie Rectum, Blase, Niere, oder Magen, sind ausserordentlich ungünstig;

Auch eine fast am Becken adhärente Geschwulst giebt eine ungünstige Prognose.

Behandlung. — Die innerliche Behandlung der Ovarialcysten mit diuretischen, hydragogischen, abführenden, diaphoretischen. mercurialen und resorptionsbefördernden Mitteln, sowie mit Mineralwässern etc. ist gegenwärtig nach gewissenhafter Prüfung für unwirksam erklärt. Nach sorgfältiger Musterung der hierauf bezüglichen Mittheilungen wird man zu dem Schlusse kommen, dass nur eine sehr beschränkte Zahl von Fällen existirt, welche die Möglichkeit erhärtet, dass eine Absorption durch diese Mittel überhaupt zu erzielen ist. Alles was in diesen Fällen von der inneren Behandlung beansprucht werden darf, ist Aufrechterhaltung der Kräfte durch stärkende und anregende Mittel; Beseitigung der Functionsstörungen durch diaphoretische, abführende, diuretische und antiemetische Mittel, und Unterdrückung etwaiger localer Entzündungen durch die bekannten zutreffenden Mittel. Ich weise um so dringlicher auf den Umstand der Wirkungslosigkeit constitutioneller Mittel hin, als ich in meiner Klinik selten einem völlig entwickelten Falle von Eierstockswassersucht begegne, welcher nicht Beweise für eine Masse verschiedenartiger Versuche durch Schröpfen, Blutegel, Blasenpflaster, Salben, Jodeinpinselungen an sich trägt, und welcher nicht deutliche Spuren einer energischen inneren, auf die Absorption der Flüssigkeit gerichteten, Behandlung aufzuweisen hat. Es sind eben nur spärliche Beweise dafür vorhanden, dass solche Mittel Heilungen bewirkt haben; dagegen steht es ganz fest, dass dieselben den allgemeinen Kräftezustand der Patientin herabgesetzt haben. Eine Erkenntniss dieses

Umstandes veranlasste Dr. W. Hunter*) vor Einführung der modernen chirurgischen Behandlungsmethoden in die Praxis, zu bemerken, dass „diejenige Patientin die beste Chance habe, lange mit ihrer Ovarialcyste am Leben zu bleiben, welche das Wenigste dazu thäte, dieselbe los zu werden."

Die Chirurgie ist es, von welcher wir Hülfe hierbei erwarten müssen, und die folgende Liste zeigt die uns in derselben zu Gebote stehenden Mittel. Sie enthält nicht etwa alle Massregeln, welche vorgeschlagen und ausgeführt worden sind; denn ein solches Verzeichniss würde den Geist des Lesers mit Vielem beschweren, was sich für die Praxis als absolut werthlos erwiesen hat, sondern es sind nur diejenigen Methoden mitgetheilt, welche heutzutage als anerkannt gute und zuverlässige Proceduren gelten:

Punction;
Drainage;
Incision;
Injectionen;
Partielle Excision;
Ovariotomie.

Punction. — Die Operation der Paracentese, oder die Punction, besteht in der Einführung eines Trocars mit Canüle durch die Wände des die Flüssigkeit enthaltenden Sackes, um letzterer Abzug zu verschaffen. Von allen, zur Hebung ovarialer Wassersucht angewandten, Operationen, ist diese die älteste und am häufigsten ausgeführte. Die Vortheile, welche sie bietet, sind: Leichtigkeit der Ausführung, schnelle Linderung und der Umstand, dass sie, wenigstens in gewissem Grade, frei von den Gefahren ist, welche die anderen sonst einzuschlagenden chirurgischen Proceduren mit sich führen. Sie setzt ausserdem auch noch den Arzt in den Stand, die Diagnose der Krankheit mit Sicherheit feststellen zu können.

Doch ist diese Methode auch mit gewissen Nachtheilen verbunden. Erstens ist sie keine Radicaloperation; denn, wenn sie sich auch in einer beschränkten Zahl von Fällen als solche gezeigt hat, so sollte sie doch niemals in irgend sicherer Erwartung einer vollständigen Heilung ausgeführt werden, da sie in der grossen Mehrzahl von Fällen nur rein palliativen Nutzen geschaffen hat. Und zweitens ist sie nicht nur von den unmittelbaren Gefahren einer Blutung und Peritonitis begleitet, sondern sie kann auch noch später durch die Absonderung aus dem Sacke, welche so lange fortdauern kann, bis die Kräfte der Patientin vollständig erschöpft sind, schädlich wirken.

---

*) Baker Brown, op. cit.

Courty hat 130 Fälle gesammelt, welche auf diese Art von Kiwisch, Lee und Southam behandelt wurden. Das Resultat war folgendes:

46	starben	nach	der	1ten	Abzapfung;
10	„	„	„	2 „	„
25	„	„	„	3 „ bis 6ten	„
15	„	„	„	7 „ „ 12 „	„
13	„	„	„	12 „	„

Von 20 dieser Fälle, welche Southam beobachtete, starben 4 innerhalb weniger Stunden nach der Operation, 3 innerhalb des 1ten Monats, und 14 innerhalb von 9 Monaten. Kiwisch verlor 9 von 64 in den ersten 24 Stunden nach der ersten Punction. Dr. Fock*) in Berlin hat eine Tabelle zusammengestellt, welche die Zeit ergiebt, binnen welcher bei 132 Patientinnen, nach der ersten Punction, der Tod eintrat:

25	starben	nach	wenigen Tagen;
24	„	„	6 Monaten;
22	„	„	12 „
21	„	„	24 „
11	„	„	36 „

Nur 29 lebten noch am Ende des letzten Datûms.

Aus diesen zuverlässigen statistischen Zusammenstellungen geht hervor, dass der Paracentese nur der Rang eines palliativen Mittels gebührt, welches nur selten das Fortschreiten der Krankheit aufzuhalten vermag, und bisweilen sogar unmittelbare schlimme Erscheinungen mit sich gebracht hat. Doch darf man trotzdem nicht übersehen, dass durch die Operation augenblicklich der Tod abgewehrt, viele vorhandene Beschwerden gelindert werden können, — selbst zehn bis fünfundzwanzig Jahre lang, — und dass in einigen wenigen Fällen eine vollständige Heilung danach eingetreten ist. Dr. Ramsbotham erzählt von einem Falle, in welchem 129 Abzapfungen in 8 Jahren ausgeführt, und 461 Gallonen Flüssigkeit entfernt wurden; und Dr. Martineau einen anderen, in welchem 80 Operationen in 25 Jahren 729 Gallonen Abfluss verschafften.

Wenn ich oben behauptet habe, dass nur eine geringe Zahl von Fällen die curative Wirkung der Punction documentire, will ich nicht so verstanden werden, als ob solche Fälle an und für sich sehr selten seien. Sie sind es durchaus nicht; nur im Verhältniss zu den überhaupt vorgenommenen Paracentesen ist ihre Zahl beschränkt. Simpson hat zwei Fälle und Scanzoni drei veröffentlicht, in welchen nach einer einzigen Punction vollständige Genesung erfolgte. Ein ähnlicher Fall, welcher in der Praxis von Prof. Bedford vorkam, ist

*) Simpson, op. cit., p. 347.

mir von Dr. Finnell von hier mitgetheilt worden. Baker Brown nimmt zwar an, dass es sich bei den meisten dieser Fälle wohl um Cysten im Nebeneierstock oder um hydropische Tuben, nicht aber um wirkliche Ovarialcysten, gehandelt haben dürfte. Aber solche Säcke sind meistens nicht so gross, und einige von den mitgetheilten Fällen gehören sicherlich nicht in ihre Kategorie. Man nehme z. B. den von Kiwisch: „wir sahen dieses günstige Resultat bei einem colossalen ovarialen Cystoïd nach der zweiten Punction eintreten, welche Prof. Pitha mit solchem Erfolge ausführte, dass die Geschwulst, welche vorher mehr als 60 Qrt. Flüssigkeit enthalten hatte, bis zu dem Umfange eines Kinderkopfes zusammengeschrumpft ist, und die Patientin, welche schon mit dem Leben abgeschlossen hatte, sich seit bereits sechs Jahren im Zustande vollständiger Euphorie befindet."

Die Umstände, welche die Paracentese rationell erscheinen lassen, sind: schnelle Ansammlung mit Beeinträchtigung irgend einer wichtigen Lebensfunction; Complication mit Schwangerschaft; solitärer Charakter der Cyste; weitgehende feste Adhäsionen, welche die Geschwulst so fixiren, dass eine radicalere Procedur dadurch contraindicirt wird; grosse Unsicherheit in der Diagnose; endlich hochgradige constitutionelle Schwäche, so dass von einer eingreifenderen Operation nur ein übler Ausgang zu erwarten stände. Was nun die Operation selbst anbetrifft, so kann dieselbe von den Bauchdecken, von der Scheide und vom Mastdarm aus in Ausführung gebracht werden.

Punction von den Bauchdecken aus. — Nachdem die Patientin auf die Seite gelegt worden ist, wird eine Bandage, wie sie bei der Paracentesis abdominis angewandt wird, um den Leib gelegt. Während ihre Enden durch Assistenten fest angezogen werden, wird ein Druck auf den Leib ausgeübt, welcher nicht nur die Entleerung der Geschwulst befördert, sondern zugleich auch das Auftreten einer Ohnmacht verhindert. Vermittelst eines Bistouris wird nun in der Linea alba, in der Mitte zwischen Nabel und Schamfuge, ein kleiner Einschnitt von ¼ Zoll Länge gemacht. Sodann wird ein langer, weiter Trocar durch beide Blätter des Peritoneums und die Wand der Cyste eingestossen. Durch die mit dem Trocar zugleich eingeführte Canüle wird dann, sobald der Trocar selbst zurückgezogen ist, ein Strom von Flüssigkeit stattfinden, welchen man, wenn ein Instrument, wie das in Fig. 207 abgebildete, in Anwendung kommt, durch den an die Canüle befestigten Gummischlauch in einen, an die Seite des Bettes der Patientin gestellten, Kübel abfliessen lässt. Besitzt man keine solche Canüle, so muss man ein kleines Gefäss unter die Ausflussöffnung halten und dasselbe, so oft es gefüllt ist, in ein grösseres ausgiessen.

Wenn man durch die Bauchwände noch andere Cysten fühlt, nachdem man die hauptsächlichste punctirt hat, so kann man den Trocar nochmals einführen, und jene ebenfalls durch die Canüle entleeren.

Fig. 207.

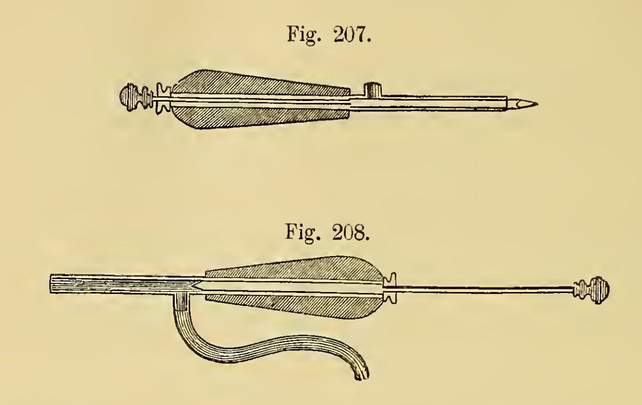


Fig. 208.

Während der ganzen Operation muss man stets dessen eingedenk sein, dass eine der grössten aus ihr entspringenden Gefahren das Auftreten von Peritonitis ist. Es ist sehr wahrscheinlich, dass dieselbe nicht durch das Trauma selbst, sondern durch das darauf folgende Entweichen von Cysteninhalt in die Bauchhöhle veranlasst wird. Um dies zu verhindern, muss man alle Flüssigkeit, welche nur irgend herauszuschaffen ist, vor dem Herausziehen der Canüle zu entfernen suchen. Dr. Peaslee schlägt zu diesem Zweck vor, den Sack mit lauwarmem Wasser auszuspülen, und wendet dies Verfahren in allen Fällen, in welchen die Flüssigkeit von zäher Beschaffenheit ist, in der That an. Nachdem die Geschwulst von ihrem Inhalte befreit ist, muss die Bauchwunde durch ein bis zwei Silbernähte geschlossen, die Bandage befestigt, eine volle Dosis Opium verabreicht, und die Patientin mindestens eine Woche lang ruhig in der Rückenlage gelassen werden. Während dieser Zeit müssen die Därme verstopft erhalten, die Blase mittelst des Katheters entleert, und jeder Einfluss sorgfältig vermieden werden, welcher eine Peritonitis herbeiführen könnte. Die Gefahren, welche der Operation folgen, sind genannt worden; diejenigen, welche mit ihrer Ausführung direct verbunden sind, bestehen in Verletzung der Blase, des Uterus, oder einer Tube. Es kann auch, viertens, die Arteria epigastrica oder ein grösseres Gefäss in der Cystenwand bei der Punction getroffen werden. Vor dieser letzten Gefahr kann man sich nicht schützen, wogegen die Mittel zur Vermeidung der drei erstgenannten üblen Ereignisse selbstverständlich sind. Kiwisch versichert, dass selten nach der Operation

eine Vereinigung zwischen der Wunde in der Cyste und der Bauchwand zu Stande kommt.

Punction von der Scheide aus. — Diese Operation ist lange Zeit hindurch mehr oder weniger en vogue gewesen. Nach Kiwisch wurde sie zum ersten Male durch Callisen 1775 ausgeführt, ist aber bis in die neuere Zeit wenig beachtet worden. Velpeau*) erklärt, dass er 1831 dazu gerathen habe, und dass sie wenige Jahre später von Nonat, Neumann und Récamier in Ausführung gebracht wurde. In Deutschland hat man sie in letzter Zeit häufig angewandt, und Scanzoni giebt folgende Gründe an, weshalb er sie dem Bauchstich vorzieht: „Die Punction der Ovariencysten durch das Scheidengewölbe bietet, wie schon mehrfach erwähnt wurde, eine günstigere Aussicht auf bleibende Heilung, als die eben besprochene Operationsmethode und dies vorzüglich aus dem Grunde, weil die Cyste hier an ihrer tiefsten Stelle angestochen und deshalb auch eher vollständig entleert wird. Wäre die Punction per vaginam immer ausführbar, so würde sie gewiss jene durch die Bauchdecken in kurzer Zeit aus der Praxis gänzlich verdrängen; leider ist dies aber nicht der Fall, indem sich nur bei relativ wenigen Kranken die für die Ausführung dieser Operation nöthigen Bedingungen vorfinden; selten nämlich ragt der untere Theil der Geschwulst so tief in's Becken herab, dass er mittelst des durch die Vagina eingeführten Fingers zu erreichen ist, und hierzu kommt noch, dass in einer nicht geringen Anzahl von Fällen, wo der untere Theil der Geschwulst wirklich durch das Scheidengewölbe erreichbar wäre, die Untersuchung keinen Zweifel darüber übrig lässt, dass sich gerade an diesem unteren Theil der Geschwulst keine grösseren, mit Flüssigkeit gefüllten Höhlen, sondern nur feste Massen, mögen sie sarkomatöser, colloider oder krebsiger Natur sein, befinden.“ Kiwisch erklärt ebenfalls, dass er dieser Operation, wenn sie irgend ausführbar ist, unbedingt vor der Bauchparacentese den Vorzug gebe. Die Vortheile dieser Operation werden durch die folgenden Betrachtungen gewürdigt werden. Die Wunde, welche mit dem Trocar in den Bauchdecken gemacht worden ist, ist leicht durch Naht zu vereinen; aber die in der Cystenwand bleibt offen, und gestattet der Flüssigkeit, sich frei in die Bauchhöhle zu ergiessen. Ist der Cysteninhalt von indifferenter Beschaffenheit, so wird er leicht resorbirt, und durch die natürlichen Colatorien aus dem Organismus ausgeschieden; enthält er aber reizende Bestandtheile, so erzeugen dieselben eine Entzündung des Bauchfelles, welche, wie wir gesehen haben, leicht einen tödtlichen Verlauf nehmen kann. Es ist daher

*) Dict. de Méd. tom. xxii. p. 589.

sehr begreiflich, dass, wenn die Punction an der abhängigsten Stelle des Peritonealsackes gemacht wird, die Gefahr der Peritonitis um ein Bedeutendes verringert werden wird.

Die Operation wird in folgender Weise ausgeführt: nachdem Blase und Mastdarm vollständig entleert worden sind, und die Patientin chloroformirt worden ist, wird sie auf einem Tisch in die Steinschnittlage gebracht. Der Operateur führt alsdann den Zeigefinger, oder noch besser, den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand ein, und legt sie gegen den niedrigst gelegenen und zugänglichsten Theil der Geschwulst. Auf dem Finger oder den Fingern wird eine zehn Zoll lange Canüle hinaufgeführt und gegen die Geschwulst gedrückt, mit etwas zurückgezogener Trocarspitze. Der Operateur stösst alsdann den Trocar durch die Scheidenwände in die Geschwulst ein, und lässt, nachdem er ihn ganz herausgezogen hat, die Flüssigkeit durch die Canüle abfliessen. Die Patientin wird dann zu Bette gebracht, durch Opium beruhigt, und gegen alle Einflüsse, welche eine Entzündung herbeiführen können, so lange geschützt, als ein solcher Zufall überhaupt wahrscheinlich ist.

Punction vom Mastdarm aus. — Wenn die Oberfläche der Geschwulst per Rectum besser zugänglich ist, als per Vaginam, oder, wenn es aus irgend einem anderen Grunde, z. B. wegen Stenose, Atresie, oder Entzündung der Scheide, besser erscheint, die Rectalwand zu durchstechen, so ist dagegen nichts einzuwenden. Hat man aber freie Wahl, und ist aus keinem besonderen Grunde der Mastdarm als geeigneteres Operationsfeld zu betrachten, so wird es rationeller sein, per Vaginam zu operiren. Aus diesem Canal ergiessen sich Flüssigkeiten ohne Dazuthun Seitens der Patientin und, ohne ihr Beschwerden zu machen, während dieselben aus dem Mastdarm nur mit Hülfe einer willkürlichen Muskelaction gelangen können, wodurch ein fortwährender Tenesmus unterhalten wird, welcher die Kranke auf's Aeusserste peinigt.

Bisher ist die Operation der Paracentesis ovarii nur als palliative Procedur betrachtet worden, welche gelegentlich auch wohl eine dauernde Heilung herbeigeführt hat; der Umstand, dass dieser günstige Ausgang nicht häufiger danach beobachtet wird, beruht hauptsächlich auf der schnellen Wiederansammlung der Flüssigkeit in der Cyste. Es scheint sogar durch die Operation die Secretion im Innern der Geschwulst recht eigentlich angeregt zu werden, und da jede neue Füllung derselben dem Blute wieder einige seiner ernährenden Elemente entzieht, so erschöpft eine Wiederholung der Operation schnell die Kräfte der Patientin. Die Erwägung dieses Umstandes hat zur Ein-

führung einer Methode Veranlassung gegeben, welche wir jetzt zunächst betrachten wollen.

Drainage. — Es ist schon lange beobachtet worden, dass in einigen wenigen Fällen die Ovarialcysten ihren Inhalt durch das Rectum oder die Scheide entleerten, und, wenn der Abfluss nicht gehemmt wurde, sich nicht wieder füllten, oder vollständig obliterirten.

Folgender Fall ist werth, als Beispiel dafür angeführt zu werden, dass allein durch die Naturkräfte auf diese Weise eine Heilung herbeigeführt werden kann:

Johanna Smith, 46 Jahre alt, siebenzehn Jahre kinderlos verheirathet, kam in meine Klinik auf die Station der Aerzte und Chirurgen. Die Patientin war bis zum Jahre 1859 vollständig gesund gewesen. Alsdann aber bemerkte sie einen Tumor in der rechten Weiche, welcher im Laufe von drei Monaten zu einem so enormen Umfange heranwuchs, dass sie sich nicht mehr allein im Bette umdrehen konnte, und von Dyspepsie, Oedema pedum und anderen Compressionserscheinungen zu leiden hatte.

Im Juni 1861 ergoss sich eine grosse Menge von serös-eitriger Flüssigkeit durch das Rectum, und dieser Abfluss dauerte zwei Monate lang fort. Sie versicherte, dass sie darauf, zwar als förmliches Skelet, aber ohne Auftreibung des Leibes, das Bett verlassen habe.

Der Tumor füllte sich 1866 wieder, und entleerte sich 1868 ebenfalls spontan auf die angeführte Weise. Seit jener Zeit war nur noch eine relativ kleine Geschwulst zu bemerken, während die Absonderung aus dem Mastdarm noch unaufhörlich fortbestand.

Patientin ist gegenwärtig nicht sehr abgemagert, und leidet nur an Dyspepsie und Verstopfung. Sie fühlt häufig das Bedürfniss zu Stuhl zu gehen, und entleert dann ein geringes Quantum einer purulenten Flüssigkeit.

Bei der Exploration per vaginam zeigt sich der Uterus der linken Pfannengegend genähert und leicht antevertirt. Die combinirte Untersuchung ergiebt in der rechten Fossa iliaca eine Geschwulst von der Grösse einer Cocosnuss, während man bei der Rectaluntersuchung, ganz hoch oben, für den Zeigefinger gerade noch erreichbar, eine Strictur fühlt, welche den Durchgang harter Facalmassen bedeutend erschwert, den Durchtritt von Flüssigkeiten aber gestattet. Zwischen dieser Strictur und dem Sphincter ani findet sich eine grosse Menge von Flüssigkeit.

Die Operation, welche man Drainage nennt, ist nun im Allgemeinen eine Nachahmung einer solchen spontanen dauernden Entleerung. Man verbindet damit noch die Anwendung von desinficirenden und etwas reizenden Injectionen in den Sack. Im Besondern besteht sie einfach

in der Scheiden- oder Bauchparacentese, Erweiterung der durch den Trocar gemachten Oeffnung, und in dem Einführen und Liegenlassen einer Röhre, durch welche die Cystenflüssigkeit abfliessen und Injectionen eingespritzt werden können.

Der Vorschlag der Scheidenparacentese, welche, wie schon erwähnt, Velpeau im Jahre 1831 erfunden zu haben behauptet, beschränkte sich auch nicht nur auf die Entleerung der Cyste, sondern bezweckte zugleich deren Drainage vermittelst einer in situ gelassenen Röhre, für den Fall dass dies noch nothwendig wäre. In neuerer Zeit haben vorzugsweise die Gynäkologen Deutschlands die Operation cultivirt, und sie mit den besten Erfolgen ausgeführt. Sie schliesst auch in der That alle Vortheile der Entleerung des Sackes per Vaginam in sich, und verhindert gleichzeitig eine neue Füllung desselben. Die statistischen Berichte über dies Verfahren sind jedoch noch nicht vollständig genug, um uns mit unbedingtem Vertrauen davon sprechen zu lassen. Für eine bestimmte Art von Fällen scheint es recht günstige Resultate in Aussicht zu stellen. Dass es indess für die Mehrzahl derselben eine Zukunft habe, wird Niemand behaupten. Selbst Kiwisch, der die Drainage eingeführt hat, und sie am eifrigsten vertheidigt, drückt sich in folgender reservirten Weise über sie aus: „unserer Meinung nach ist sie nur bei mässig grossen, einfachen, Cysten von Nutzen; da in sehr grossen Balggeschwülsten die ausgebreitete Eiterung sehr erschöpfend für den Organismus sein muss, und bei den zusammengesetzten Cystoïden das erwünschte Zusammenschrumpfen der ganzen Geschwulst nicht möglich ist, wie wir es bei einem Falle mit tödtlichem Ausgang erfuhren, in welchem sich zwei Cysten neben einander entwickelt hatten, und nur eine punctirt werden konnte."

Scanzoni hat auf diese Weise vierzehn Mal operirt; in acht Fällen erfolgte Heilung; in zweien nach wenigen Wochen ein Recidiv; drei wurden aus dem Auge verloren, und in einem trat zwei Monate nach der Operation in Folge eines typhösen Fiebers der Tod ein.

In Amerika ist die Operation häufig von Dr. Emil Noeggerath gemacht worden. Bisher sind seine Erfolge nicht ermuthigend gewesen; doch ist er für die Methode eingenommen, und schreibt seine ungünstigen Resultate dem Umstande zu, dass die operirten Fälle fast alle mit maligner Degeneration oder anderen schlimmen Krankheiten complicirt gewesen sind. Dr. Schnetter hat sich derselben zwei Mal mit günstigem Erfolge bedient.

Drainage nach Kiwisch. — Nachdem die Paracentesis vaginalis in der schon beschriebenen Weise ausgeführt, und der Inhalt der Cyste abgeflossen ist, wird ein Director ohne Griff durch die

Canüle in den Sack geführt und in dieser Stellung gehalten, während die Canüle entfernt wird. Sodann wird mit Hülfe des Director's ein langes sondenähnliches Bistouri eingeführt und damit ein Einschnitt gemacht, welcher so gross ist, dass man bequem den Zeigefinger in die Wunde einbringen kann. Dann werden Bistouri und Director herausgenommen, und es wird eine lange biegsame Röhre eingeführt, welche aus der Scheide hervorragt. und Aussen durch eine T Bandage befestigt wird.

Nach der Operation muss die Patientin zu Bett gehalten werden. Am zweiten oder dritten Tage treten meistens, in Folge heftiger Reaction, entzündliche Erscheinungen auf, welche zehn bis zwanzig Tage anhalten. Während dieser Zeit findet häufig ein blutigwässeriger Ausfluss statt, und hat die Patientin über starke Schmerzen in der Umgebung der Punctionsstelle zu klagen. Bei günstigem Ausgang tritt dann bald an Stelle dieser sanguinolenten eine eitrige Absonderung ein, welche in fünf bis sieben Wochen verschwindet, worauf man Zusammenschrumpfen und vollständige Obliteration annehmen kann. So lange noch irgend ein Ausfluss aus der Cyste vorhanden ist, müsste dieselbe zweimal täglich vermittelst einer Einspritzung von lauem Wasser, oder noch besser, warmem Wasser, welches eine Solution von schwefelsaurem Eisen oder Carbolsäure enthält, ausgespült werden. Gleichzeitig müssen reichliche Einspritzungen in die Scheide gemacht werden, damit dieselbe vor einer Colpitis bewahrt bleibe.

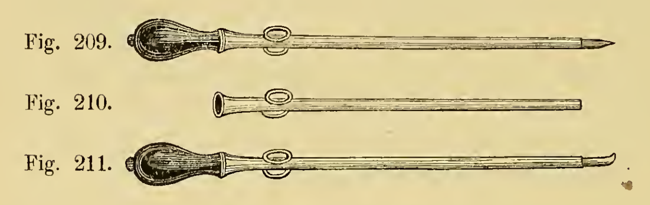
Die Röhre muss so lange liegen bleiben, bis der Ausfluss aufhört, und eine Verkleinerung des Sackes eingetreten ist.

Schnetter's Methode. — Dr. Schnetter von hier hat dieses Verfahren in folgender Weise modificirt: nachdem die Canüle eingeführt, und der Trocar ausgezogen worden ist, wird ein kleines Messer, dessen Schneide $1\frac{1}{2}$ Zoll lang ist, und welches an einem, nach der Biegung und den Dimensionen der Canüle construirten, nur längeren, Griff befestigt ist, durch jene geführt. Da der Griff des Messers länger als die Canüle ist, so ragt die schneidende Fläche über deren Mündung hervor. Beim Herausziehen der Canüle und des Messers wird mit letzterem ein Einschnitt gemacht, welcher für den Finger und die Drainröhre den Weg eröffnet. Scanzoni, welcher zwei Mal Schnetter's Methode angewandt hat, zieht sie der von Kiwisch, ihrer grösseren Einfachheit wegen, vor.

West's Methode. — Es ist von Dr. West in London noch eine andere Methode empfohlen worden, welche noch einfacher ist, als die beiden genannten. Nachdem Trocar und Canüle in die Cyste gesenkt worden sind, wird ersterer entfernt und die Flüssigkeit herausgelassen. Dann wird ein elastischer Katheter von der Weite Nr. 12 durch die Canüle gesteckt, diese herausgezogen, und der Katheter durch eine

T Bandage fixirt. Ich habe diese Methode in einem Falle angewandt, welchen ich noch gegenwärtig mit Dr. O. H. Smith aus Williamsburgh zusammen in Behandlung habe. Es ist jetzt sechs Wochen her, dass die Operation gemacht wurde; das Befinden der Patientin war und ist aber kein befriedigendes. Die Absonderung von der Cyste hat noch nicht aufgehört und zeigt noch immer einen jauchigen Charakter. Der Magen befindet sich in einem dauernden Reizzustande, der Puls ist schnell, die Haut trocken, und die Schleimhaut auf Mund und Lippen trocken und rissig. Es ist sicher anzunehmen, dass der Fall einen tödtlichen Ausgang nehmen wird.*)

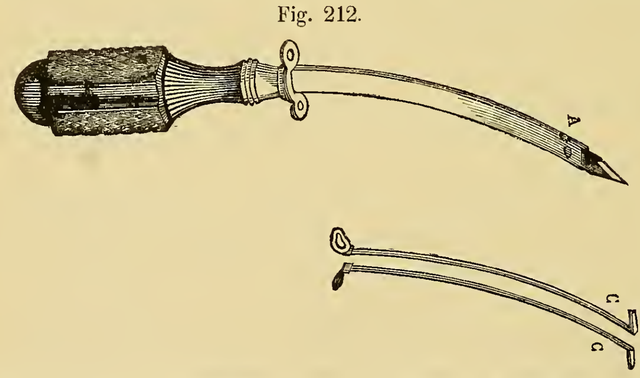
Die Cyste kann durch Scanzoni's langen Trocar und Canüle, oder durch ein langes Bistouri geöffnet werden.



Scanzoni's Trocar und Canüle.

Der scharfsinnigste Apparat, welcher zur Ausführung der Drainage per Vaginam erfunden worden ist, ist in Fig. 212 dargestellt.

Fig. 212.

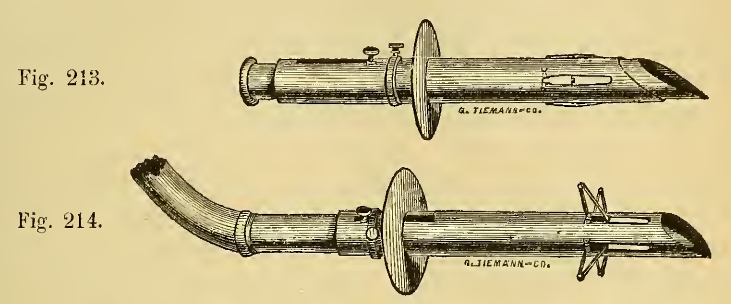


Maisonneuve's Trocar und permanente Canüle. Der Trocar ist gebogen und mit lancettförmiger Spitze versehen. Die Canüle hat an ihrem Ende drei Oeffnungen. Durch eine ergiesst sich nach Entfernung des Trocar's die Cystenflüssigkeit, während durch die beiden Seitenöffnungen die gebogenen Enden der federnden Drähte CC hervorragen, welche das Entweichen der Canüle verhindern sollen. (Wieland und Dubrisay.)

*) Die Patientin ist mittlerweile an Peritonitis gestorben, welche durch Ulceration und Perforation der Cystenwand veranlasst worden ist.

Die Drainage durch die Bauchwände kann, wie schon erwähnt, durch eine steife oder elastische Röhre bewerkstelligt werden. Fig. 213 und 214 stellen einen Trocar mit Canüle dar, dessen ich mich unlängst in einem Falle bedient habe. Obgleich letzterer tödtlich verlief, hatte ich allen Grund, mit dem Instrumente selbst zufrieden zu sein.

Nachdem der Trocar so geschlossen, wie er in Fig. 213 dargestellt ist, durch die Bauchwände gestochen worden ist, wird die äussere Röhre oder Canüle, über die innere, den hohlen Trocar, vorgeschoben.



Trocar und Canüle, zur Drainage von den Bauchdecken aus.

Durch diese Bewegung wird die Trocarspitze gedeckt, und zugleich veranlasst, dass durch die seitlichen Oeffnungen an dem, im Inneren der Cyste befindlichen, Ende der Canüle stumpfe Widerhaken hervortreten. Wenn dann die aussen sichtbare, kreisrunde, Scheibe, ebenfalls hinuntergeschoben und durch eine kleine Schraube befestigt wird, so wird dadurch die vordere Cystenwand fest mit den Bauchdecken zusammengeklammert, und es kann nun, da die Peritonealhöhle vollständig abgeschlossen ist, die Cyste durch diluirende Flüssigkeiten ausgespült, oder durch reizende Injectionen zur Verwachsung gebracht werden.

Incision. — Es giebt manche verzweifelte Fälle, in welchen, bei der mehrfächerigen Beschaffenheit der Cyste, weder an eine Heilung durch Punction, Drainage und Injection zu denken ist, noch auch, wegen ausgedehnter Adhäsionen zwischen Geschwulst und Bauchwand, die Exstirpation rathsam erscheint. Unter solchen Umständen ist die Operation der Incision indicirt, welche einfach darin besteht, dass man die Geschwulst von den Bauchdecken aus spaltet.

Diese Operation, welche gewissermassen eine Art von Drainage darstellt, ist von vielen Gefahren und Beschwerden für die Patientin begleitet, da dieselbe häufig noch Monate lang nach der Operation von einem erschöpfenden und unangenehmen Ausfluss zu leiden hat. Sie wurde zum ersten Male von Le Dran in Anwendung gezogen, von dessen Verfahren Dr. Baker Brown eine sehr gute und genaue

Beschreibung gegeben hat. Er führte sie 1836 in der Weise aus, dass er einen ungefähr vier Zoll langen Einschnitt durch die Bauchdecken in die Geschwulst machte, und die Wunde fünf Monate lang mit Baumwollenbäuschchen und einer bleiernen Röhre offen erhielt. Wird es nach dem Bauchschnitt für rathsam erachtet, zu dieser Methode zu greifen, so können, wenn zwischen dem visceralen und dem parietalen Blatt des Peritoneums keine vollständige Verwachsung eingetreten ist, nach dem Vorschlage von Baker Brown die Wundränder des ersteren mit denen des letzteren zusammengenäht werden. Récamier und später noch Tilt haben gerathen, vor der Eröffnung der Bauchhöhle, künstlich durch Fontanellen eine Adhäsion zwischen Cyste und Bauchwand herzustellen, doch hat sich dieser Vorschlag nicht bewährt.

Ich hatte versucht, eine statistische Zusammenstellung von den Resultaten der Incision aufzustellen, habe aber eingesehen, dass es unmöglich ist, einen Unterschied zwischen den Berichten über diese und denen über einfache Punction, bei welcher sich die Oeffnung nicht geschlossen hatte, herauszufinden, so dass ich genöthigt bin, dieselbe nur als unvollkommenen Bericht über eine gewisse, durch Incision behandelte, Anzahl von Fällen hinzustellen:

Operateur.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Gestorben.
Le Dran	2	2	0
J. B. Brown	3	0	3
De Laporte	1	0	1
Velpeau	1	1	0
Portal	1	1	0
Bonnemain	1	1	0
Ray	1	1	0
Bainbridge	2	1	1
Massay	1	1	0
Prince	1	1	0
Djondi	1	1	0
Galennowski	1	1	0
Bahring	3	1	2
Pagenstecher	1	1	0
Ollenroth	1	1	0
Douglass	1	1	0
Clay	2	2	0
Farrell	1	1	0
Hutchinson	1	0	1
Paget	1	0	1
Trowbridge	1	1	0
Weber	1	0	1
Thomas	2	0	2
	31	19	12

Bei einigen dieser Fälle war der ganze Sack mit Leinwandbäuschchen, die in adstringirende Flüssigkeiten getaucht waren, angefüllt; in anderen waren Tampons von Wolle oder anderen Substanzen in die Cyste gesteckt, und dieselben mit einem Faden versehen worden, welchen man aus der Wunde heraushängen liess; in einigen wieder waren Pressschwämme eingelegt, während in noch anderen Drainageröhren angewandt worden waren. Die Dauer des Ausflusses war sehr verschieden; bisweilen hörte er in wenigen Wochen auf, während er in anderen Fällen 8 bis 12 Monate lang anhielt.

Obgleich aus der soeben vorgeführten Darlegung der Verhältnisse hervorgeht, dass die Incision eine mit grossen Gefahren verknüpte Operation ist, so darf doch nicht übersehen werden, dass sie in einzelnen Fällen sehr gute Dienste leisten kann. Wenn der Tumor z. B. mehrfächerig und fest adhärent ist, so kann man sie aus zwei guten Gründen vornehmen; erstlich setzt sie den Operateur vollständiger, als jede andere Methode, in den Stand, nachwuchernde Cysten zu erreichen; und zweitens bietet sie die Möglichkeit einer permanenten Heilung ohne Entfernung des Sackes, und zwar in solchem Verhältniss, dass unter 5 Fällen dreimal Heilung, und zweimal ein tödtlicher Ausgang erfolgt. Die Entfernung einer einzigen grossen Cyste wird besser durch die einfache Drainage bewerkstelligt; wenn aber mehrere vorhanden sind, dann würde dieselbe meistens missglücken.

Einspritzungen in die Cyste. — Der meistens bald vorübergehende Nutzen der Punction bei Ovariencysten brachte Denman*), Bell, Hamilton und andere auf die Idee, Einspritzungen in den Sack vorzunehmen. Sie bedienten sich dazu einer Solution von schwefelsaurem Zink oder anderer Substanzen; aber der Erfolg entsprach nicht ihren Erwartungen. 1846**) machte Dr. Alison aus Indiana in den Vereinigten Staaten einen Versuch mit Jodtinctur; derselbe glückte so gut, dass die Patientin vollständig genas; freilich bedurfte es dazu der mehrmaligen Wiederholung der Injection. Obgleich Andere in Frankreich und Deutschland dies Verfahren noch nach dieser Zeit anwandten, so fand es doch keine allgemeine Anerkennung, bis Boinet, aus Lyon, demselben seine Aufmerksamkeit schenkte. Dieser Praktiker nahm sich der Sache mit grossem Eifer an, und konnte daher bald über eine ganze Reihe von Erfahrungen gebieten.

Er bediente sich folgender Mischung von Jod und Jodkalium:

Tinct. Jodi 100 Theile; Jodkalium 4 Theile; Wasser 100 Theile.

---

*) Simpson, op. cit., p. 362.

**) Peaslee, Ovar. Tumors; p. 11.

Von dieser Lösung spritzte er 60 bis 300 Gramm ein, liess dieselbe einige Minuten darin, und entfernte sie dann wieder.

Das Verfahren ist sehr einfach. Trocar und Canüle werden eingeführt und der Cysteninhalt damit entleert; alsdann wird ein elastischer Katheter durch die Canüle tief in die Cyste gesteckt, und durch denselben vermittelst einer Spritze von Hartgummi obige Mischung injicirt. Nachdem die Jodlösung zehn bis funfzehn Minuten darin geblieben ist, lässt man sie entweder von selbst herauslaufen, oder zieht sie durch die Spritze wieder zurück. Der Katheter wird einige Tage oder Wochen lang an seiner Stelle gelassen, und bald nach der ersten Einspritzung eine zweimal so starke Solution injicirt. Dann, wenn die Cyste sich beträchtlich verkleinert hat, wird reine Jodtinctur angewandt. J. B. Brown wendet reine Jodtinctur, wie sie in Edinburgh officinell ist, an.

Bisweilen, wie z. B. in einem, in dem Jahrbuch der Sydenhamer Gesellschaft vom Jahre 1861 von Löwenhardt veröffentlichten, Falle, treten nach der Einspritzung so heftige Schmerzen ein, dass die Patientin an Erschöpfung des Nervensystems zu Grunde geht. Boinet erklärt, dass, so lange die eingespritzte Flüssigkeit auf das Innere der Cyste beschränkt bleibt, Schmerz und Collaps niemals eintreten, sondern nur dann zur Beobachtung kommen, wenn die Injection in die Bauchhöhle gelangt ist. Diese Ansicht wird durch den Löwenhardt'schen Fall unterstützt, da die in demselben angestellte Section allerdings ergab, dass eine „geringe Menge" von Jod im Peritoneum vorhanden war. Löwenhardt selbst legte hierauf kein Gewicht, und doch waren die Erscheinungen, unter denen die Patientin verstarb, ganz dieselben, wie sie nach Durchtritt von Flüssigkeiten durch die Tuben in die Bauchhöhle beobachtet werden.

Ueber den Werth der Operation ist es schwer, aus der Literatur einen bestimmten Aufschluss zu erhalten. Die folgende Tabelle enthält noch die zuverlässigsten der veröffentlichten Fälle:

Autoren.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Ungeheilt.	Lethal verlaufen.	Zweifelhaft.
Boinet	45	31	5	9	
Cazeaux . . .	62	48	11	3	
Gunther*) . . .	158	32	61	59	
Simpson	40 od. 50?	—	—	1	
Scanzoni . . .	4	—	—	4	
West**)	10	3	6	1	
Tyler Smith . .	12	2	9	1	
Peaslee	6	1	3	1	1

Einige dieser Berichte müssen in uns gerechte Zweifel über ihre

*) Sechsmal war das Resultat nicht angegeben.

**) In zweien dieser Fälle wurde eine Cyste geheilt und eine zweite gebessert.

Glaubwürdigkeit rege machen. Die Fälle von Simpson sind offenbar zu ungenau mitgetheilt, um zuverlässig zu sein, und an diejenigen von Boinet knüpft Courty folgende Bemerkung: „nach diesem ehrenwerthen Praktiker bewirkten sie, die Einspritzungen, in fünf Fällen dreimal eine Heilung und stets eine auffallende Besserung. Es ist zu bedauern, dass diese glücklichen Resultate sehr auffallend mit der Erfahrung der meisten anderen Aerzte, welche ebenfalls zu dieser Methode gegriffen haben, contrastiren. Gegenwärtig" fährt er fort, „zeigt die Wissenschaft eine starke Neigung, diese Behandlungsmethode aufzugeben, da sie, im Hinblick auf den häufig danach beobachteten tödtlichen Ausgang, für ein gefährliches Verfahren zu erklären ist." Man wird sich indessen schwer dazu entschliessen, diese Kritik als eine gerechte zu betrachten, wenn eine so zuverlässige Autorität, wie es Velpeau ist, 180 Fälle mittheilt, — wie er es in einer Discussion der Medicinischen Academie that, — welche nicht von ihm selbst operirt wurden, und worunter sich vierundsechzig Heilungen und dreissig Todesfälle befanden. Auch die Berichte West's, dessen ausserordentliche Genauigkeit als Beobachter wohl bekannt ist, beweisen den Umstand, dass die Jodeinspritzungen nicht so gefährlich sind, als Courty anzunehmen scheint. Dr. Peaslee kommt nach Prüfung der dieselben betreffenden Casuistik zu folgendem Schlusse: „Wenn man die Jodinjection nur bei Frauen, die bereits einmal punctirt worden sind, — worauf Peaslee grosses Gewicht, — vornähme und auf einfächerige Cysten, die nicht mit entzündlichen Erscheinungen complicirt sind, und auch keinen zähen, dicken Inhalt besitzen, beschränkte, so würde die Sterblichkeit wahrscheinlich eins zu zehn, und die Zahl der Heilungen eins zu drei betragen."

Seine Methode, die für die Jodinjection geeigneten Fälle auszuwählen, ist folgende:

1. Man schliesse alle polycystischen Geschwülste aus, mit Ausnahme der Fälle, in welchen man nur einen einzelnen der Säcke für kürzere oder längere Zeit zu verkleinern beabsichtigt;

2. Man kann sich der Jodinjection im Allgemeinen bei allen monocystischen Tumoren bedienen, deren Inhalt nicht dickflüssig, zähe und eiweisshaltig ist. Eine Ausnahme von dieser Regel bilden diejenigen Fälle, in denen die Ovariotomie absolut indicirt ist;

3. Man schliesse ebenfalls alle einfachen Cysten aus, deren Inhalt zum Theil aus entzündlichen Producten besteht;

4. Es eignet sich demnach für die Jodeinspritzung nur die einfache Cyste mit klarem serösem Inhalt, und zwar ist es höchst wünschenswerth, dass dieselbe mindestens schon einmal vorher punctirt worden ist. Ein Festhalten an dieser letzten Vorschrift setzt uns

zugleich in den Stand, — ehe wir uns zum Gebrauch des Jod's entschliessen, — zu entscheiden, ob wir einen einfachen Sack, oder mehrere, vor uns haben; was in manchen Fällen, ohne vorheriges Anzapfen, schwer festzustellen ist.

Selbst wenn eine Cyste bei der Behandlung mit Jodeinspritzungen zusammenschrumpft, darf man nicht zu sanguinisch in seinen Erwartungen sein; denn sie füllt sich sogar, nachdem sie Jahre lang in diesem Zustande geblieben ist, häufig wieder, und erfordert eine Wiederholung dieser Procedur oder die Vornahme irgend einer anderen Operation.

Partielle Excision. — Es ist schon erwähnt worden, dass, wenn eine Ovarialcyste in Folge irgend eines Zufalles platzt, und sich in das Peritoneum entleert, durch Absorption der ergossenen Flüssigkeit eine vollständige Heilung und Collaps der entleerten Cyste zu Stande kommen kann. Unter 70 von Tilt mitgetheilten Fällen dieser Art gingen 40, also über die Hälfte, in Genesung über. Die Operation, welche jetzt beschrieben werden soll, stellt eine Nachahmung dieses spontanen Heilungsvorganges dar und besteht in der Eröffnung der Cyste in der Weise, dass ihr Inhalt sich in die Abdominalhöhle ergiessen kann, ohne aus derselben durch die Bauchdecken nach Aussen zu entweichen. Wie Simpson meint, wurde sie zuerst von Guérin*) und Bainbridge, nach der Angabe von Dr. Blundell, ausgeführt, während Baker Brown ihre Priorität Jefferson, West und Hargraves zuschreibt.

Gegen die Methode lässt sich Folgendes einwenden: erstens können dabei grosse, in der Cystenwand verlaufende Gefässe verletzt, und eine Blutung hervorgerufen werden; zweitens kann unter Umständen eine Flüssigkeit in die Bauchhöhle gelangen, welche, unvermeidlich eine Peritonitis zur Folge haben würde; drittens kann die Geschwulst mehrfächerig sein, und nur eine Cyste entleert werden. Ihre Anwendung ist daher auf solche Fälle zu beschränken, in welchen die Beschaffenheit des Cysteninhalts durch eine vorangeschickte Function als milde, nicht reizend, und ganz, oder wenigstens fast ganz, frei von Albumen festgestellt worden ist, und wo man das Vorhandensein einer monocystischen Geschwulst vermuthet. Wo aber alle diese Bedingungen erfüllt sind, da werden durch diese Behandlungsmethode die Gefahren der Peritonitis, Entzündung des Sackes, und Septicaemie durch Absorption seines faulenden Inhalts, welche häufig nach einfacher Punction erfolgen, einerseits, und die der Ovariotomie, andererseits, vermieden. Ganz kürzlich wurde die Operation hier am Ort mit vollständig glücklichem Erfolg, durch Dr. W. L. Atlee aus Philadelphia im Falle einer sehr grossen Cyste

angewandt, deren Inhalt durch die chemische Untersuchung als eiweissfrei erwiesen war.

Die Operation kann auf drei verschiedene Arten ausgeführt werden. Wenn die monocystische Beschaffenheit der Geschwulst und die Unschädlichkeit ihres Inhalts durch eine vorangeschickte Punction, sowie durch die physikalische und chemische Untersuchung, ausser Frage gestellt worden ist, so kann die Cyste vermittelst eines grossen vierkantigen Trocar's entleert, vier Fünftel ihres Inhalts herausgelassen, und dann die Bauchöffnung wieder geschlossen werden. Dann muss täglich ein wenig von der Flüssigkeit durch Druck mit den Händen aus der noch existirenden Geschwulst ausgedrückt werden, um die Wunde in der Cystenwand vor dem Zusammenheilen zu schützen; diese Methode ist die Simpson'sche. Unter den gleichen Umständen kann ein Einschnitt von einem Zoll Länge durch die Bauchdecken gemacht, die dadurch freigelegte Geschwulst mit einer Hakenzange oder einem Tenaculum ergriffen, und ein Stück aus ihr ausgeschnitten werden, worauf dann die äussere Wunde wieder vereinigt wird.

Sollte irgend ein Zweifel über den Charakter der Geschwulst und ihres Inhalts bestehen, so muss Alles, was zur Ausführung der Ovariotomie nöthig ist, bereit gehalten werden, damit dieselbe für den Fall, dass die Umstände eine theilweise Excision contraindiciren sollten, unverzüglich vorgenommen werden kann. Sind die Verhältnisse aber für eine partielle Excision günstig, so legt man durch einen zwei oder drei Zoll langen Einschnitt die Oberfläche der Cyste bloss, schneidet ein grosses Stück derselben aus, und näht die Bauchwunde zusammen. Auf diese Weise können nicht nur alle grossen Blutgefässe vermieden werden, die mittelst des Gesichts und Gefühls leicht zu erkennen sind, sondern es kann auch bequem so viel von der Cyste excidirt werden, als zur Verhütung einer vorzeitigen Wiedervereinigung erforderlich ist.

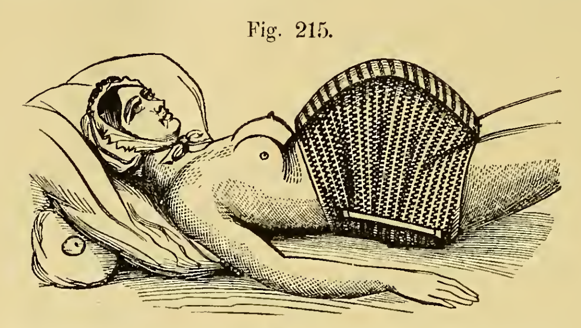
Prof. Byford weist auf einen Umstand hin, welcher in einzelnen Fällen von grossem Einfluss auf den Erfolg der Operation gewesen sein muss. Es ist der, dass der Inhalt einer ovarialen Cyste, welcher zuerst abfliesst, klar und anscheinend milde sein kann, während der zuletzt kommende Theil der Flüssigkeit dick, klumpig und von differenter Beschaffenheit ist.

Andere Methoden, welche ausser den erwähnten zur Beseitigung von Eierstockscysten empfohlen worden, sind: das Erzeugen einer Bauchfontanelle durch den Gebrauch von Kali causticum nach Dr. Tilt; Unterbindung des Stieles nach Dr. Tanner; Punction mit nachfolgender Compression nach Baker Brown; Aspiration oder Aussaugen nach Buys; das Haarseil; die Elektrizität; Acupunctur und

eine Menge anderer, deren Beschreibung im vorliegenden Werk nicht für nothwendig erachtet wird.

In einigen Fällen hat die, von Brown vorgeschlagene, permanente Compression nach der Punction nicht nur Besserung, sondern Heilung herbeigeführt. Die beste Art ihrer Ausführung ist die mittelst der elastischen Bandage von Bourjeaud, welche in Fig. 215 dargestellt ist.

Fig. 215.



Bourjeaud's elastische Bandage. (Wieland und Dubrisay.)

Resumé. — Wir haben nun der Reihe nach die folgenden chirurgischen Mittel zur Heilung von Eierstocksgeschwülsten mit flüssigem Inhalt betrachtet:

Punction;
Drainage;
Incision;
Injection;
Partielle Excision.

Diese Betrachtung ergab zugleich, dass jedes derselben seine Vortheile und seine Nachtheile hat. Wenn dieselben nun auch bei den einzelnen Operationen bereits hervorgehoben worden sind, so wird es nichtsdestoweniger gut sein, diejenigen zu recapituliren, welche allen bisher besprochenen Methoden gemeinsam eigen sind.

1. Sie eignen sich alle hauptsächlich für die uniloculären Geschwülste, da ihre Anwendung bei den mehrfächerigen Cysten sehr selten von Erfolg begleitet ist.

2. Ihre Anwendung ist nur auf flüssige Geschwülste beschränkt, so dass, wenn ein Irrthum hinsichtlich der Diagnose begangen worden ist, diese Operationen nicht, wie es bei der Ovariotomie der Fall ist, zu einem glücklichen Ende geführt werden können.

3. Eine der grössten Gefahren, welche ihnen allen inhärirt, ist die Peritonitis, gegen die man sich dadurch zu schützen suchen muss, dass man die Entleerung des Inhalts der Cyste, so sorgfältig als

irgend möglich, executirt, letztere mit warmem Wasser ausspült und streng auf der Rückenlage der Patientin besteht.

4. Zwei andere grosse Gefahren sind: Entzündung der Cystenwände und Absorption des sich zersetzenden, im Sacke zurückgebliebenen, Inhalts; ihnen begegnet man am sichersten durch den Gebrauch antiseptischer, in kurzen Zwischenräumen wiederholter, Einspritzungen mit darauf folgender gänzlicher Entleerung der Höhle.

5. Bei monocystischen, und sogar auch bei polycystischen, Geschwülsten, welche so weit verbreitete Adhäsionen besitzen, dass die Exstirpation der Cyste nicht mehr in Erwägung gezogen werden darf, sind sie die einzigen Proceduren, von welchen wir eine Heilung der Patientin noch hoffen dürfen.

KAPITEL XLIII.

Ovariotomie.

Begriff. — Dieser Ausdruck, von ωαριον, „das Ovarium.“ und τομη, „Incision“, abgeleitet, bedeutet einfach die Entfernung des Ovariums auf chirurgischem Wege.

Geschichte. — Die Geschichte dieser Operation reicht in keine allzu ferne Zeit zurück. Es ist bei Denen, welche über dieselbe geschrieben haben, Sitte geworden, alte Schriftsteller zu citiren, um zu beweisen, dass schon in sehr früher Zeit, selbst schon bei den alten Griechen, bei niederen Thieren die Ovarien entfernt wurden. Die Schriften des Aristoteles stellen dies über allen Zweifel fest; es wird sogar behauptet, dass unter den Lydiern die Castration der Frauen vorgenommen wurde, um dieselben in den Stand zu setzen, als Eunuchen zu dienen. In neuerer Zeit erzählt uns Wierus, dass ein ungarischer Schweinehirt, entrüstet über die Unzüchtigkeit seiner Tochter, ihre Ovarien entfernte, und zwar in derselben Weise, wie er die Schweine zu verschneiden pflegte. Gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts, wurden einer Frau beide Ovarien, die durch den Leistenkanal hindurch getreten waren, von Dr. Percival Pott in England exstirpirt. Doch hat alles Dieses, so interessant es auch vom physiologischen Standpunkte aus erscheint, wenig mit der Operation der Ovariotomie, in deren wahrem Sinne, zu thun. In dem einen Falle wird eine kleine und gesunde Drüse, welche spärlich mit Blut versorgt ist, aus einer gesunden Peritonealhöhle entfernt; in dem anderen erfordert ein grosser Cystenbalg, welcher mit bedeutenden Blutgefässen versehen und in vielen Fällen Adhäsionen mit einem kranken Peritoneum eingegangen ist, die Excision.

Selbst der Gedanke, grosse ovariale Cysten zu entfernen, ist nicht neu, sondern schon 1605 von Schorkopff, 1722 von Schlenker, 1731 von Willius, 1751 von Peyer, und 1752 von Targioni discutirt worden,

1758 ging Delaporte sogar so weit, die Operation der königlichen chirurgischen Akademie direct vorzuschlagen, und 1781 entfernte Laumonier aus Rouen, in Folge einer irrthümlichen Diagnose, wirklich das kranke Ovarium. Nach dieser Zeit wurden häufige Anregungen zu der Operation, wie sie gegenwärtig ausgeführt wird, unter Andern von John Hunter 1787 und später von Wm. Hunter gemacht. 1798 wagte es Chambon vorherzusagen, dass sie mit der Zeit zu einem allgemein anerkannten Heilmittel in der Chirurgie werden würde, und 1808*) propouirte Samuel d'Escher, ein Student aus Montpellier, eine systematische Methode für ihre Ausführung, gegründet auf die Lehren seines Lehrers Thumin.

So finden wir, von den frühesten Zeiten allmälig gegen den Anfang des neunzehnten Jahrhunderts fortschreitend, den Geist der Aerzte für die Aufnahme der Ovariotomie vorbereitet, und diese selbst sich stufenweise vervollkommnen. Aber Alles, was wir bis zu jener Zeit wirklich vorfinden, ist nur ein Ausdrücken von Gedanken, Prophezeihungen, Vorschlägen und die Ausführung zufälliger, oder an gesunden Ovarien unternommener Operationen.

1809**) wurde die erste wirkliche Ovariotomie von Dr. Ephraim Mc. Dowell aus Kentucky, erfolgreich ausgeführt. Dieser erste Fall verlief glücklich; denn die Patientin lebte noch fünfundzwanzig Jahre danach. In der Folge operirte derselbe Arzt noch dreizehn Mal, und zwar acht Mal mit günstigem Erfolge. 1821 operirte Dr. Nathan Smith, unser Landsmann, mit Erfolg. 1823 versuchte Dr. Lizars die Operation in Schottland einzuführen, und operirte viermal, erzielte aber nur ungünstige Resultate. In einem dieser Fälle war die Geschwulst eine uterine und wurde nicht entfernt, in einem andern konnte nach Eröffnung der Bauchhöhle keine Geschwulst aufgefunden werden, und von den beiden letzten Fällen, in welchen die Ovariotomie wirklich ausgeführt worden war, endete einer tödtlich.

Seit dieser Zeit haben Atlee, Peaslee, Kimball und Dunlap sehr bedeutend zur Einführung der Operation in Amerika beigetragen. In England drang Dr. Charles Clay 1840 dieselbe der Beachtung der Gynäkologen auf, und wurde bald durch Lane, Wells, Baker Brown, und Andere, deren Namen gerade durch die Ovariotomie berühmt geworden sind, wirksam unterstützt.

---

*) Wieland und Dubrisay, op. cit.

**) Dr. Baker Brown's historische Skizze dieser Operation beginnt: „Ich beabsichtige keineswegs eine Geschichte der Operation der Ovariotomie zu geben"; die Nothwendigkeit dieser Erklärung ist durch den Umstand ganz gerechtfertigt, dass nirgends in der Abhandlung der Namen Mc. Dowells, Atlee's oder irgend welcher anderer amerikanischer Chirurgen Erwähnung geschieht.

In Deutschland wurde die Operation 1819 von Chrysmar und später von Dieffenbach, Heyfelder, Kiwisch, Siebold und Langenbeck ausgeführt. Aber die Erfolge in jenem Lande sind merkwürdig unglücklich, so ungünstig in der That gewesen, dass Scanzoni im Jahre 1856 schreibt: „Wir halten die Ovariotomie für eine chirurgische Tollkühnheit“ * * * Es geht aus dem Vorhergehenden hervor, dass wir die Ovariotomie vollständig verwerfen müssen, und dass wir auf den Ruhm verzichten wollen, eine solche Operation glücklich ausgeführt zu haben, bis die Thatsachen beweisen werden, dass sie nicht so häufig mit dem Tode endigt, als wir gegenwärtig annehmen.“ Es ist kaum gerecht, ein solches Citat zehn Jahre nach dem Erscheinen des Scanzoni'schen Werkes anzuführen, da wohl selten eine Operation so schnell in der Gunst der Aerzte gestiegen ist, wie diese. Ob die Resultate, welche von Englischen und Amerikanischen Ovariotomisten erzielt worden sind, den berühmten deutschen Gynäkologen veranlasst haben, seinen Schluss umzustossen, wie es bei Dr. Charles West, Tyler Smith, Savage, Hall Davis, und vielen anderen eifrigen Forschern der Fall gewesen ist, bin ich nicht im Stande zu sagen. Prof. Scanzoni's Werk wurde bei uns von Dr. K. A. Gardner 1861 übersetzt und mit Genehmigung des Verfassers mit Anmerkungen versehen, aber bis jetzt hat Scanzoni seine Ansicht noch nicht zurückgenommen.

In Frankreich wurde die Operation eingeführt, oder, wie sich einige französische*) Schriftsteller ausdrücken, „wieder eingeführt,“ von Dr. Woyerkowsky 1844. Sie wurde in der Folge von Vaublegeard, 1847, und noch später von Nélaton, Maisonneuve, Jobert, Demarquay und anderen Pariser Chirurgen ausgeführt. Die Resultate dieser Versuche haben indessen die Wirkung gehabt, die Operation in Misscredit zu bringen, aus welchem sie sich erst jetzt wieder, Dank den Schriften von Jules Worms, Ollier, Labarbary, Vegas, und ganz besonders Koeberlé's aus Strassburg, erhebt. Wenn man bedenkt, dass alle diese Autoren erst seit 1862 geschrieben haben, so ist daraus zu entnehmen, wie neu die günstige Aufnahme der Operation in Frankreich noch ist.

Boinet hat kürzlich vor der Medicinischen Akademie eine Vorlesung**) gehalten, in welcher er sie kräftig vertheidigt, und „die Schüchternheit der französischen Chirurgen verurtheilt, welche so lange davor zurückgeschreckt sind.“

Zum Schluss mag noch erwähnt werden, dass die Anregung zu

*) Französische Uebersetzung v. Churchill.

**) N. Y. Med. Bericht, Juli 1867.

der Operation, in allen ihren Stufen, über hundert Jahre alt und eigentlich Europäischen Ursprungs ist: der Ruhm der ersten Ausführung derselben gebührt aber, um mit Piorry zu reden, einer „audace Américaine“, welche von Mc. Dowell begangen wurde. während man die vielen wichtigen Verbesserungen, welche seitdem eingeführt worden sind, Grossbritannien zu verdanken hat. Vorzugsweise also eine Anglo-Amerikanische Heilmethode, hat sie, selbst heutzutage, noch nicht ihre rechtmässige Stellung in Frankreich und Deutschland erlangt.

Abarten. — Es giebt eigentlich keine verschiedenen Arten der Operation, ausser dass sie mit langem oder kurzem Bauchschnitt ausgeführt werden kann. Unvollkommene Fälle, d. h. solche, in welchen nur ein Theil der Cyste entfernt wird, sind in eine und dieselbe Abtheilung gebracht worden, was sehr unrichtig ist, da die unvollständige Entfernung eine ganz besondere Operation für sich bildet, die bereits als theilweise Excision beschrieben worden ist.

Vortheile. — Die Vortheile der Operation bestehen in Folgendem: sie setzt uns in den Stand, feste und multiloculäre Geschwülste, welche durch keine andere Methode zu heilen sind, zu entfernen, so wie diejenigen einfächerigen, welche allen anderen Proceduren widerstanden haben, zu beseitigen. So gross die Gefahren der Operation auch sind, so bietet dieselbe doch oft bessere Aussicht auf Genesung, als irgend eine der anderen erwähnten Methoden, und im Falle des Missglückens derselben, bleibt sie noch immer das ultimum refugium für die Patientin, deren Leben aller Wahrscheinlichkeit nach in drei oder vier Jahren enden würde, wenn die Kunst gar nicht einschritte.

Gefahren. — Die Gefahren, welche sie begleiten, sind zahlreich und erheblich. Die folgende Tabelle, von Dr. Peaslee aus 50 Nekroskopieen zusammengestellt, wird sie übersichtlich darlegen. Es starben an:

Peritonitis	12	Einklemmung von Därmen in der Wunde	1
Septicaemie	9	Diarrhöe	1
Shock oder Collaps	7	Erysipelas	1
Erschöpfung	7	Tetanus	1
Shock und Septicaemie	1	Blasenulceration	1
Blutung	9	Unbekannt	9

Hieraus ersieht man, dass Peritonitis ein Viertel Aller, die nach der Operation sterben, Septicaemie oder Resorption putrider Massen ein Sechstel derselben dahinrafft. Nach diesen Todesursachen folgen diejenigen, welche direct von dem schwächenden Einfluss der Operation auf das Nervensystem herrühren.

Dr. John Clay analysirt die Todesursachen an der Hand von

150 lethal verlaufenen Fällen, welche in seinen Tabellen mitgetheilt sind, folgendermassen:

Shock oder Collaps	25
Blutung	24
Peritonitis	64
Phlebitis	1
Tetanus	2
Darmkrankheiten	6
Abscess	3
Brustkrankheiten	4
Gehirncongestion	1
Diabetes	1
Nicht zu bestimmen	19
	150

Auch hier ist es wieder die Peritonitis, welche als die häufigste Todesursache im Gefolge der Operation erscheint; dann kommt Shock, Collaps und Blutung. Ausser diesen sind keine Ursachen besonders hervortretend.

Es kann als feststehende Thatsache angesehen werden, dass die nach der Operation auftretende Peritonitis oder Septicaemie nicht davon herrührt, dass das Peritoneum der Luft ausgesetzt wurde, oder die Gefässe des Stiels eine besondere Neigung zur Absorption fauliger Stoffe besitzen; sondern es ist mindestens ausserordentlich wahrscheinlich, dass beide herrühren:

1. von Fäulniss des in der Peritonealhöhle zurückgebliebenen Blutes und Cysteninhalts, oder von Zersetzung desjenigen Blutes, welches aus den kleinen Gefässen der getrennten Adhäsionen nachträglich ausgesickert ist.

2. Von Fäulniss des oberhalb der Ligatur nekrotisirenden Stieles;

3. Von Phlebitis, durch Unterbindung der Gefässe des Stieles bedingt;

4. Von Erguss von Eiter in das Peritoneum bei unvollständigem Verschluss der peritonealen Bauchwundränder;

5. Von Reizung des Peritoneum's durch fremde Substanzen, welche darin zurückgelassen worden sind, Ligaturen etc.

Wenn diese Voraussetzungen richtig sind, so werden die Indicationen zur Vermeidung der Hauptgefahr in Folgendem bestehen:

1. Keine der Fäulniss unterworfene Flüssigkeit in der Bauchhöhle zu lassen.

2. Secundären Hämorrhagien durch sorgfältiges Stillen jeder Blutung vor Schliessung der Bauchwunde vorzubeugen durch Ligatur, Torsion, Glüheisen und schwefelsaures Eisen;

3. Ansammlung von Eiter im Peritoneum zu vermeiden, indem man die Bauchwunde in ihrer ganzen Tiefe, von dem peritonealen bis zum cutanen Rande, sorgfältig vereinigt.

4. Soviel als möglich es zu vermeiden, fremde Substanzen innerhalb des Peritoneum's zu lassen, und die unschädlichsten Substanzen zu Ligaturen, wenn diese nöthig sind, zu verwenden.

Statistische Berichte über die Ovariotomie. — Die Zeiten sind vorüber, in welchen man bei einer Abhandlung über diesen Gegenstand die Frage erörtern musste, ob es richtig sei, die Ovariotomie als ein gerechtfertigtes Heilmittel in der Chirurgie anzuerkennen. Die Operation wird heutzutage nicht allein von dem ersten chirurgischen Talente der Welt gutgeheissen; sondern sie wird auch von allen rationellen Gynäkologen in den zutreffenden Fällen unternommen. Die Liste berühmter Männer, welche ihr ihre Sanction ertheilen, ist so lang, und die Frage nach der Zulässigkeit der Ovariotomie ist so vollständig von neueren Schriftstellern eruirt worden, dass ich es für unnütz halte, dieselbe nochmals zu ventiliren; doch sei es mir gestattet, bei Erwähnung dieses Punktes, auf die Resultate und die schnelle Ausbreitung der Operation in England und Amerika hinzuweisen. — Resultate, welche mindestens ebenso günstig sind, als die anderer bedeutender Operationen.*)

Man denke z. B. an die Herniotomie, bei welcher Sir A. Cooper 36 Todesfälle auf 77 Operationen, und Dr. Inman 260 Todesfälle auf 545 Operirte rechnet; oder an die Ligatur der grossen Arterien, wovon Mr. Philipps 171 Fälle gesammelt hat, von welchen 57 starben, und Dr. Inman 199 Fälle, von denen 66 lethal verliefen. Unter 40 Unterbindungen der Schlüsselbeinarterie nahmen 18 einen tödtlichen Ausgang.**).

Eine ungefähre Vorstellung von der Schnelligkeit, mit welcher die Ovariotomie in ihre Rechte eingesetzt worden ist, kann man durch die, von verschiedenen Verfassern während der letzten 10 Jahre gesammelten, statistischen Berichte erlangen:

1856	sammelte	Dr. Lyman***)	212 Fälle.
1860	„	Dr. J. Clay†)	425 „
1864	„	Dr. Peaslee††)	787 „

Wenn man einen statistischen Bericht über diesen Gegenstand geben will, so ist es schwer, dabei gerecht zu verfahren. Die Operation

*) Bemerkungen von Erichsen in Lancet f. 1862, p. 688.

**) Dr. Churchill's Referat über die Ovarial- und Uferin-Krankheiten von Dr. Lee.

***) Preissschrift Mass. Med. Scol.

†) Uebersetzung von Kiwisch' „Ovarien".

††) Ueber Ovariotomie, Uebers. Acad. Med. N. Y.

ist noch neueren Datum's, und, so einfach sie in ihren Einzelnheiten erscheint, so hängt der glückliche Erfolg doch von so geringfügigen und auf den ersten Blick unbedeutenden Umständen ab, dass die Resultate unerfahrener Operateurs gerechterweise für die Statistik nicht verwerthet werden können. Einen Beweis dafür findet man in einem Vergleich früherer und späterer Erfolge der berühmtesten Ovariotomisten, wie ihn Prof. Simpson anstellt:

Dr. J. Clay	verlor	bei	seinen	ersten	20	Operationen	1	auf	$2\frac{1}{2}$.
„ „	„	„	„	zweiten	„	„	1	„	$3\frac{1}{3}$
„ „	„	„	„	dritten	„	„	1	„	4
Dr. S. Wells		„	„	ersten	50	„	1	„	2
„ „		„	„	zweiten	„	„	1	„	3
„ „		„	„	dritten	„	„	1	„	4
Dr. Keith		„	„	ersten	20	„	1	„	$3\frac{1}{3}$
„ „		„	„	zweiten	„	„	1	„	$6\frac{2}{3}$
Dr. Atlee		„	„	ersten	101	„	1	„	$2\frac{2}{3}$ $\frac{5}{8}$
„ „		„	„	folgenden	78	„	1	„	$3\frac{5}{7}$.

Zwischen den in Deutschland veröffentlichten Beobachtungen und denen von Grossbritanien und Amerika ist ein so auffallender Unterschied, dass man mit Dr. Atlee*) in Philadelphia in folgender Ansicht übereinstimmen muss: „Die deutsche Sterblichkeit ist ausserordentlich gross, und es muss dabei irgend ein Versehen vorkommen. Die grosse Furcht, einen gehörig langen Schnitt durch die Bauchdecken zu machen, und die Methode, den Stiel zu behandeln, mag mit dem Mangel an Erfolg viel zu thun haben.“ Simon erklärt, dass unter einundsechzig Operationen nur nach zwölf vollständige Genesung erfolgte; und Scanzoni**) nennt die Operation, bei Anführung der Gründe, welche ihn veranlassen, dieselbe nicht zu acceptiren, als eine solche, bei welcher Langenbeck von 6 Patienten 5, und Kiwisch von 5 Patienten 4 verloren habe.

Da es nicht meine Absicht sein kann, eine vollständige statistische Uebersicht über die Ovariotomie zu entwerfen, weil dies in dem von uns zu gebenden Werke nicht am Platze sein würde, sondern nur dem Praktiker bestimmte Thatsachen anzuführen wünsche, welche ihn in den Stand setzen sollen, sich am Krankenbette für oder wider die Operation zu entscheiden, so will ich mich damit begnügen, die Resultate anzugeben, welche in den letzten 10 oder 15 Jahren von solchen Operateurs erzielt worden sind, deren Namen gerade durch die Ovariotomie berühmt geworden sind. Auf folgender Liste sind die Chirurgen, welche in Europa operirt haben auf die Autorität

*) Gardner's Notizen zu Scanzoni.

**) Op. cit., p. 471.

des Herrn Courty hin, die in Amerika aus eigner Erfahrung angeführt; die Casuistik reicht für Alle gleichmässig bis zum Mai 1866.

Operateur.	Wohnort.	Zahl der Operationen.	Geheilt.	Gestorben.
I. B. Brown,	London	92	59	33
Spencer Wells,	„	166	112	54
Ch. Clay,	Manchester	117	80	37
Tyler Smith,	London	17	14	3
Keith,	Edinburgh	40	31	9
Koeberlé,	Strasburg	27	18	9
Kimball,	Lowell, U.S.	72	43	29
W. L. Atlee,	Philadelphia	162	70 p. c.	30 p. c.
J. L. Atlee,	Lancaster Pa.	27	23	4
Peaslee,	New York	9	7	2
A. Dunlap*)	Springfield, O.	37	28	9

Umstände, welche eine Ausführung der Operation nicht rathsam erscheinen lassen. — Wenn eine Ovarialgeschwulst sehr langsam wächst, der Patientin keine grossen Beschwerden bereitet, ihren allgemeinen Gesundheitszustand nicht herabsetzt und, um das Leben erträglich zu machen, höchstens eine Punction erfordert, dann ist es nicht rathsam, zur Ovariotomie zu schreiten. Obgleich ihre Resultate relativ höchst befriedigend gewesen sind, so sind sie doch nicht günstig genug, um in einem Falle, wie dem vorausgesetzten, die Operation zu empfehlen. Folgende Umstände würden diese Annahme noch unterstützen:

Vorhandensein vieler fester Massen in der Geschwulst;
Ihr Auftreten nach der Menopause;
Kräftige Constitution der Patientin;
Durch Paracentesis bereits verschaffte Linderung;
Der Umstand, dass die Punction eine nicht eiweisshaltige Flüssigkeit ergeben hat.

Das Gegentheil aller genannten Umstände wird die Operation erforderlich machen, falls nicht eine der anderen erwähnten Proceduren vorgezogen werden sollte.

Verhältnisse, welche der Operation günstig sind: —
Klarheit und Sicherheit der Diagnose;
Ein gutes Allgemeinbefinden;
Wenn die Patientin selbst die Operation wünscht und Hoffnung in sie setzt;
Einfächrige Beschaffenheit der Cyste;
Fehlen fester Massen in derselben;
Nicht sehr dicke Bauchwände;

*) Am. Journ. Med. Sec., Juli, 1868, p. 177.

Abwesenheit von Adhäsionen und Ascites;
Geringer Eiweissgehalt in der Cystenflüssigkeit.

Auf die Möglichkeit eines Irrthums in der Diagnose ist bereits genügender Nachdruck gelegt worden. Die Wichtigkeit einer genauen Kenntniss von der Beschaffenheit der Geschwulst kann gar nicht überschätzt werden. Der Operateur muss durch wiederholte, dauernde und sorgfältige Untersuchungen, allein und später noch gemeinschaftlich mit Andern, alle einzelnen Nüancen des Falles zu ergründen suchen; nicht nur den Umstand, dass eine Geschwulst überhaupt vorhanden ist, sondern dass sie ovarial und nicht uterin ist, dass keine Schwangerschaft gleichzeitig mit ihr besteht, dass sie nicht carcinomatös, dass ihr Inhalt flüssig, und dass die nachzuweisende Flüssigkeit nur ovarial und nicht abdominal ist. In zwei Fällen bin ich und eine Anzahl anderer, mit mir zu Rathe gezogener, Aerzte sehr getäuscht worden. Das eine Mal entdeckte ich, eben im Begriff eine grosse mehrfächerige Geschwulst zu exstirpiren, und als sich die Patientin bereits auf dem Operationslager befand, das Vorhandensein von Schwangerschaft im fünften Monat. In dem andern Falle, wo ich einen sehr grossen Ovarialtumor voraussetzte, entwich, als ich durch die Bauchwände schnitt, eine enorme Masse von Flüssigkeit, und es blieb nur eine alveolare ovariale Cyste, nicht grösser als ein ausgewachsener Kopf, zu entfernen übrig. Wenn ich den Leser daran erinnere, dass in einer Menge von Fällen die vollendetsten Diagnostiker die Bauchwände durchschnitten haben, während überhaupt gar keine Geschwulst existirte, so ist dieser Fehler dadurch wohl genügend entschuldigt.

Die Constitution der Patientin muss gut, braucht aber nicht robust zu sein. Einige, wie z. B. die Doctoren Peaslee, Atlee und Tyler Smith ziehen es sogar vor, eine gewisse Schwächung der Gesundheit abzuwarten. Die folgende Tabelle, welche von Clay aufgestellt ist, zeigt unter 229 Fällen, in welchen der allgemeine Gesundheitszustand festgestellt worden war, das merkwürdige Factum, dass selbst Auszehrung kein ungünstiges Resultat bedingt.

Klasse von Fällen.	Gesundheit gut.	Gesundheit schwach.	Sehr abgezehrt.	Complicirt	
				Mit anderen Krankheiten.	Mit Schwangerschaft.
Erfolgreich . . .	21	17	47	21	2
Nicht erfolgreich	21	25	46	27	2
Gesammtzahl	42	42	93	48	4

Der Gemüthszustand der Patientin übt auf die Prognose einen so bedeutenden Einfluss, dass die Chirurgen darin überein-

stimmen, dass ein bedrücktes und furchtsames Gemüth meistens einen ungünstigen Ausgang herbeiführt.

Je grösser die Menge fester Massen in einer ovarialen Geschwulst ist, desto günstiger wird die Prognose hinsichtlich des Grades und der Schnelligkeit des Wachsthum, und desto ungünstiger bezüglich einer Heilung sein.

Folgendes ist Clay's Tabelle betreffs der Consistenz der Geschwulst:

Klasse der Fälle.	Einfächerig.	Mehrfächerig.	Fest.	Klein.	Mittel.	Gross.
Erfolgreich	19	66	8	4	14	30
Nicht erfolgreich .	25	106	13	3	17	48
Gesammtzahl	44	172	21	7	31	78

Je dicker die Bauchwände sind, desto grösser wird die Fläche sein, welche sich vereinigen muss, um eine Schliessung der Bauchöffnung herbeizuführen, und desto grösser die Wahrscheinlichkeit einer zwischen den Lippen der Wunde eintretenden Eiterung und eines Eiterergusses in den Peritonealsack.

Das Vorhandensein von Adhäsionen complicirt den Fall bedeutend; da dieselben aber erst nach Eröffnung der Bauchhöhle diagnosticirt werden können, so muss die Berücksichtigung derselben verschoben werden, bis wir bei der Beschreibung der Operation selbst angelangt sind.

J. B. Brown deutete zuerst auf die Wichtigkeit eines reichlichen Albumengehaltes für die Prognose bei ovarialen Cysten hin. „Da ich glaube," sagt er, „dass eine stark eiweisshaltige Beschaffenheit der Flüssigkeit die Körperkräfte in ähnlicher Weise erschöpft, wie die Albuminurie bei Nierenleiden, so behaupte ich, dass sie eine Operation ebenso sehr contraindicirt, als die letzterwähnte Krankheit. Der Charakter des Cysteninhalts kann leicht durch Entziehung von etwas Flüssigkeit vermittelst eines Probetrocars entdeckt werden." Ich führe diesen Passus hier an, nicht etwa, weil ich dem darin Gesagten beipflichte, sondern um zu beweisen, wie entschieden Brown in diesem Punkte denkt. Die beiden Zustände, zwischen welchen er eine Parallele zieht, sind offenbar darin wesentlich von einander verschieden, dass in dem einen der Verlust von Eiweiss mit der Operation aufhört, während er im andern unvermindert fortdauert. In zwei von mir selbst beobachteten Fällen war die nach dem Bauchschnitt durch Punction entleerte Flüssigkeit gelatinös, und doch genasen die Patienten nach Entfernung des Sackes schnell, und ohne ein ungünstiges Symptom während der Nachbehandlung zu zeigen; dass grosse

Mengen von Eiweiss eine ungünstige, sowie dessen Mangel eine günstige Prognose bedingen, kann indess nicht geleugnet werden.

Zustände, welche ungünstig für die Operation sind. — Folgende Umstände, obgleich der Operation ungünstig, contraindiciren sie nicht, so lange sie nicht in übermässigem Grade vorhanden sind:

Unsicherheit der Diagnose;
Tiefgesunkenes Allgemeinbefinden;
Magen- oder Darmverstimmungen;
Deprimirter Gemüthszustand;
Mehrfächerige Beschaffenheit der Cyste;
Vorhandensein fester Massen in der Geschwulst;
Stark eiweisshaltige Beschaffenheit des Inhalts;
Vorhandensein ausgebreiteter und fester Adhäsionen;
Complication mit andern Krankheiten.

Leitende Grundsätze bei der Auswahl unter den operativen Proceduren. — Ehe ich zur Beschreibung der Operation der Ovariotomie übergehe, wird es nicht unrichtig sein, diese Frage zu prüfen.

Die Punction ist keine radicale, sondern eine palliative Operation und darf uns nicht aufhalten.

Drainage. — Wenn es fest steht, dass eine Cyste einfächerig ist, und besonders, wenn eine explorative Incision dargethan hat, dass sie adhärent ist, so kann man diese Operation entweder per vaginam oder per abdomen vornehmen.

Injection ist bei einfächerigen Cysten mit klarer und schwach eiweisshaltiger Flüssigkeit, oder sogar bei Solchen, die Eiter oder Blut enthalten, anwendbar. Man hat aber gefunden, dass sie bei dickem teigichtem und fettigem Inhalt der Cysten keine guten Erfolge liefert. Diese Methode kann mit der Drainage verbunden werden.

Incision. — Diese Art, die Cyste zu drainiren, ist in den unglücklichen Fällen von vielfächerigen und polycystischen Säcken anzuwenden, welche, ihrer festen Adhäsionen wegen, nicht entfernt werden können und wegen ihrer mehrfächerigen Beschaffenheit, für die Behandlung durch Drainage oder Injection nicht zugänglich sind.

Theilweise Excision. — Es ist bekannt, dass, wenn eine Cyste, die eine klare strohfarbene, nicht eiweisshaltige Flüssigkeit enthält, sich in das Peritoneum ergiesst, eine Heilung stattfinden kann, indem die Flüssigkeit ausgestossen und resorbirt wird, und der Sack sich zusammenzieht. Die theilweise Excision muss nur für solche Fälle reservirt, und nie bei anderen angewandt werden; denn wo der Inhalt des Sackes zähe und eiweisshaltig ist, da ist die

Operation lebensgefährlicher in ihren Folgen, als die Ovariotomie selbst. Clay hat 24 Fälle gesammelt, in welchen die Operation ausgeführt wurde; 10 Patienten genasen und 14 starben, und von den 10 als genesen bezeichneten wurden nur 7 vollständig geheilt.

Ovariotomie. — Diese Operation ist in allen denjenigen Fällen indicirt. welche nicht so verzweifelt sind, dass sie nur noch durch die Incision in Angriff genommen werden können. und welche andererseits weder durch Drainage noch durch Injectionen zu heilen sind. Sie bietet ausserdem die einzige Hoffnung in Fällen von zusammengesetzten und festen Geschwülsten.

Vorbereitung für die Operation. — Man weiss, dass die septische Endometritis, welche der Ausgangspunkt jener Symptomengruppe ist, welche das Puerperalfieber bildet, häufig durch das Miasma hervorgerufen wird, welches dem behandelnden Arzt von irgend einer Section, einem Falle von Erysipelas. Typhus oder Hospitalbrand anhaftet. Wenn nun auch die Annahme, dass diese Miasmen einen ähnlich verderblichen Einfluss auf die, bei dieser Operation blosgelegten Theile ausüben müssen, nicht bewiesen ist, so ist dies doch wenigstens so wahrscheinlich, dass kein Operateur seine Patientin dieser Probe aussetzen dürfte. Es ist wahr, dass wir es in dem einen Falle mit einer durch Schwangerschaft und Entbindung alterirten Schleimhaut, und in dem andern mit einem serösen Sack zu thun haben; nichtsdestoweniger liegt die Wahrscheinlichkeit dafür, dass üble Folgen entstehen würden, nahe genug, um uns diese Krankheitsursache sorgfältig vermeiden zu lassen. Der Operation muss eine stärkende Kur vorhergehen. Reichliche Diät, Eisen, Chinin, frische Luft, erheiternde Umgebung und die nöthige körperliche Bewegung, muss, wenn dies nicht durch irgend eine besondere Eigenthümlichkeit des Falles verhindert wird, vorgeschrieben werden. Simpson und Atlee sprechen sehr empfehlend von der Anwendung des schwefelsauren Eisens als Stärkungsmittel. Ein Aufenthalt auf dem Lande oder in einem ruhigen Badeorte wirkt sehr vortheilhaft. Vor allen Dingen aber muss das Gemüth der Patientin beruhigt und erheitert, und die Hoffnung hinsichtlich des Erfolges der Operation, soviel als möglich, angeregt werden. Während man ihr zuerst eine aufrichtige Schilderung der Chancen des Erfolges zu geben hat, damit sie danach ihren Entschluss einrichten kann, ob sie sich der Operation unterziehen wolle oder nicht, muss nachher kein Zweifel mehr bezüglich des Ausganges, weder vom Arzt noch von Freunden, geäussert werden.

Die Operation muss in einem Raume mit reiner und gesunder Luft ausgeführt werden. Niemals unternehme man sie in den Räumen eines gefüllten Hospitals, oder auch nur in dessen Nähe und, wenn

die Wahl frei steht, lieber auf dem Lande als in der Stadt. Der dazu ausersehene Tag muss klar und weder sehr heiss noch sehr kalt sein. Wenn die Witterung kalt ist, muss die Temperatur auf 78 bis 80 gebracht und die Atmosphäre durch Wasserdampf feucht erhalten werden. Eine vollständig mit der Pflege während der Nachbehandlung vertraute und erfahrene Wärterin halte man bereit.

Zwei Tage vor der Operation muss ein Abführungsmittel gegeben werden, um die Därme vollständig zu entleeren, und drei oder vier Abende vorher reiche man zur Nacht ein Opiat. Dies beruhigt nicht nur das Nervensystem, sondern prüft auch die Receptivität der Patientin für dieses Medicament. Atlee giebt auch noch eine Stunde vor der Operation eine Dosis Opium. Die Haut muss während einiger Wochen durch ein tägliches warmes Bad cultivirt, und ihre Temperatur während der Operation selbst durch Flanellbeinkleider, wie Brown angerathen hat, gleichmässig warm erhalten werden. Kurz vor dem Beginn der Operation ist die Blase sorgfältig zu entleeren, die Patientin durch Schwefeläther zu betäuben, und in die Rückenlage auf einen angemessen hohen und starken Tisch zu bringen, der mit zusammengelegten Steppdecken oder Betttüchern bedeckt und vor ein Fenster gestellt worden ist, welches ein gutes Licht gewährt.

Der Operateur wird mindestens vier Assistenten brauchen: einen, um das Anaestheticum beizubringen, einen zweiten, der ihm gegenüber steht und behülflich ist, die Geschwulst und die Bauchwände zu handhaben; einen, welcher die Instrumente zureicht, und endlich einen vierten, der die Ligaturen, Glüheisen u. s. w. applicirt; ein fünfter, welcher im Falle der Noth zur Hand wäre, wird immer von Nutzen sein. Zwei oder drei Nössel von Peaslee's künstlichem Serum, nach folgender Vorschrift hergestellt, können in Bereitschaft gehalten werden:

℞.—Chlornatr.,	16,0	Gramm
Albuminis ovi,	24,0	„
Aquae,	1200,0	„

Beschreibung der Operation. — Obgleich die Ovariotomie in den letzten Jahren so vollständig besprochen und abgehandelt worden ist, und ein so reicher Gedankenaustausch in Betreff ihrer stattgefunden hat, so giebt es doch nicht einen einzigen Punkt derselben, über welchen die Operateurs übereingekommen wären. Die Grösse des Einschnitts, die Behandlung des Stiels, die Schliessung der Wunde, und die anderen Acte, welche dabei auszuführen sind, gehören noch immer zu denjenigen Dingen, über welche grosse Meinungsverschiedenheiten herrschen. Ich werde im Folgenden weit-

läufige Erörterungen vermeiden und hoffe, Verzeihung dafür zu erlangen, wenn ich eine solche Beschreibung der Operation gebe, wie sie meiner Ansicht nach den Anforderungen der Praxis entspricht.

Die einzelnen Acte der Operation sind folgende:

1. Incision durch die Bauchdecken;
2. Untersuchung auf Adhäsionen;
3. Punction der Cyste;
4. Entfernung des Sackes;
5. Behandlung des Stieles;
6. Reinigung des Peritoneums;
7. Schliessung der Bauchwunde.

Die Incision wird mit einem Bistouri gemacht, welches der an der rechten Seite der Patientin stehende Operateur führt. Der Einschnitt muss gerade in die Linea alba fallen, etwas oberhalb der Symphysis pubis beginnen, und sich zwei bis drei Zoll weit nach aufwärts erstrecken. Nachdem der Schnitt die Haut und das Unterhautgewebe, Lage auf Lage, getrennt hat, wird er fortgesetzt, bis der Operateur die fibröse Scheide der Recti abdominis erblickt. Zuweilen ist es schwer, diese von dem Peritoneum zu unterscheiden. Wenn darüber ein Zweifel besteht, so darf dasselbe nicht früher geöffnet werden, als bis jede Spur von Blutung aus den durchschnittenen Gefässen der Bauchwand, sei es durch Compression, oder Torsion, oder auf andere Weise gestillt ist. Dann muss die fibröse Scheide mit einem Tenaculum gefasst, mit der Scheere ein wenig angeschnitten und auf einer Hohlsonde gespalten werden. Wenn dann einer von den geraden Bauchmuskeln bloss liegt, so ist es klar, dass die Incision nicht in der Linea alba gemacht war. Um diese nun zu erreichen, muss die Hohlsonde unter die Scheide, und quer über den Muskel geschoben werden, bis sie an der Mittellinie aufgehalten wird, wo alsdann der Einschnitt ausgeführt werden kann.

Sobald jede Blutung aufgehört hat, muss das parietale Blatt des Peritoneum's aufgehoben, angeschnitten, und auf der Hohlsonde, der Länge des Einschnittes nach, aufgeschlitzt werden.

Bei dieser Gelegenheit wird gewöhnlich ein geringes Quantum eines strohfarbenen Serums herausfliessen, und alsbald entweder die leuchtende Wand des Sackes sich dem Auge darbieten, oder, wie es bisweilen auch vorkommt, eine dünne Lage von Omentum, welches sich über die Oberfläche der Cyste ausgebreitet hat, zum Vorschein kommen. Das Netz darf nicht durchschnitten, sondern muss, wie eine Schürze, aufgehoben und zur Seite geschoben werden. Zuweilen kann man auch noch ausser dem Omentum eine Darmschlinge vor der vordern Fläche der Geschwulst antreffen, wie es Baker Brown ein-

mal passirt ist, welcher das Darmstück wahrscheinlich angeschnitten hätte, wenn er nicht das Peritoneum auf einer Hohlsonde mit der Scheere gespalten hätte.

Fig. 216.



Stellung des Operateurs (Simpson).

Brown hat hinsichtlich des Bauchschnittes folgende wichtige Regel aufgestellt: derselbe muss ursprünglich nur immer als explorativer Schnitt betrachtet werden. Wenn irgend ein Zustand vorgefunden wird, welcher die Entfernung des Sackes contraindicirt, so kann der Schnitt, ohne dass die Patientin einer grossen Gefahr ausgesetzt worden ist. wieder geschlossen werden; während, wenn man finden sollte, dass er für den Zweck der Operation besser zu verlängern wäre, man dies in jedem beliebigen Maasse ausführen kann. Wells hat eine Cyste durch einen $1\frac{1}{2}$zölligen Einschnitt entfernt, und thut dies selten durch einen mehr als 5 Zoll grossen. Andrerseits zieht Dr. Clay, dessen günstiger Resultate erwähnt worden ist, den langen Einschnitt vor. Die grosse Furcht, welche man meistens davor gehegt hat, das Peritoneum zu durchschneiden und der Luft auszusetzen, verleiht dem kurzen Einschnitt einen gewissen Reiz. Wenn man indessen bedenkt, dass Peritonitis und Septicaemie sich meistens von der Fäulniss zurückgelassener Flüssigkeiten herschreiben, so wird dieser scheinbare Vorzug schwinden, da es offenbar ist, dass das Auffinden und Schliessen der blutenden Gefässe und das Säubern der Bauchhöhle um so schwieriger ist, je kleiner die Oeffnung gemacht wird.

Sobald die glänzende Wand der Cyste, mit dem visceralen Blatte des Peritoneum's bedeckt, sich unter der Hand und dem Auge des Operateurs befindet, hat derselbe noch Gelegenheit, seine Diagnose durch Palpation zu bestätigen. Wenn es positiv fest steht, dass die Geschwulst rein flüssig ist, so kann sie als ovarial betrachtet werden. Wenn sie zusammengesetzt oder fest ist, so muss man, ehe man in der Operation weiter fortfährt, die Verbindungen der Geschwulst mit dem Uterus durch Einführung der Uterussonde zu ermitteln suchen.

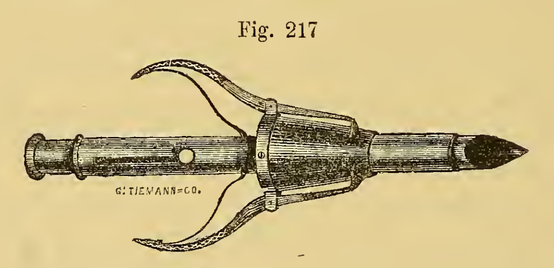
Untersuchung auf Adhäsionen und Trennung derselben. — Nachdem man die Hände schnell von dem Blute gesäubert, welches sich an denselben während des Einschnittes gesammelt hat, taucht man sie in ein Becken mit lauwarmem, künstlichem Serum und führt zwei oder drei Finger rings um die ganze Geschwulst zwischen parietalem und visceralem Peritoneum herum; trifft man dabei auf unbedeutende Adhäsionen, so müssen dieselben vorsichtig zerrissen werden. Hat man dagegen keine vorgefunden, dann muss noch eine grosse Stahlsonde, welche vorher ebenfalls in warmes Serum getaucht wird, rings um die Geschwulst, bis zu ihrem Stiel, gestrichen werden. Ganz besondere Aufmerksamkeit verdienen die Verwachsungen mit der Leber, dem Dickdarm, dem Uterus und mit der Blase, da sie von viel grösserer Bedeutung als diejenigen mit den Bauchwänden sind. Diese Exploration, so wie die mittelst der Finger, kann leichte Adhäsionen heben, während die starken und wohl organisirten einer sorgfältigeren Untersuchung und Trennung vorbehalten bleiben müssen, zu deren Ausführung die Incision erst verlängert werden muss. Zu diesem Zwecke muss der kurze Einschnitt von zwei bis drei Zoll in den mittleren von fünf bis sieben, oder in den langen Einschnitt von zehn bis zwölf Zoll verwandelt werden, je nachdem es dem Operateur aus irgend einem Grunde nothwendig erscheint. Wenn bei einem kurzen Einschnitt durch die schon angeführten Manipulationen das Nichtvorhandensein von Adhäsionen festgestellt worden, so ist für diesen Act der Operation nichts weiter nothwendig; andernfalls aber muss durch den hierzu verlängerten Einschnitt die ganze Hand in die Bauchhöhle gebracht werden, damit man sich auf diese Art aller Verlöthungen der Geschwulst deutlich vergewissern kann.

Wenn dann die Incision erweitert worden ist, muss der Operateur, sobald jede Blutung aus den zerrissenen Gefässen aufgehört hat, alle erreichbaren Adhäsionen, indem er sorgfältig ihre Verbindung mit der Geschwulst abschält, zerreissen. Jeder Zug an der Cystenwand selbst muss aber sorgfältig vermieden werden, damit nicht ein Theil ihres Inhalts in das Peritoneum entweichen, oder ein Blutaustritt in

dasselbe stattfinden kann. Es dürfen daher auf diese Art nur mässige Adhäsionen gelöst werden; diejenigen von sehr fester und gefässreicher Beschaffenheit dürfen erst nach der Punction in Angriff genommen werden. Die Patientin muss alsdann, nach dem Vorschlage Hutchinson's, auf die Seite gelegt werden, um ein Hervortreten der Geschwulst durch den Einschnitt zu veranlassen. Dies geschieht, damit die, durch die Punction zu entfernende Flüssigkeit sich aus dem aber nicht in den Leib ergiessen kann.

Die Entleerung der Cyste mittelst Punction. — Wenn Zweifel hinsichtlich der Beschaffenheit des Cysteninhalts bestehen, so muss mit dem Explorativtrocar ein Theil davon herausgelassen werden. Ist derselbe klar, wässerig und nicht eiweisshaltig, so kann die Operation aufgegeben, und anstatt ihrer, die theilweise Excision vorgenommen werden; während man andererseits auf dieselbe Art eine für flüssig gehaltene Geschwulst als fest oder zusammengesetzt erkennen kann, ohne einen Bluterguss in das Peritoneum zu veranlassen. Wenn nun diese explorative Punction den Inhalt des Tumor's als flüssig erweist, so kann man einen grossen Trocar, wie den Spencer Wells'schen (siehe Fig. 217) einstossen, durch seine Haken an die Cystenwand befestigen und die Flüssigkeit entleeren, indem man sie

Fig. 217



Spencer Well's Trocar und Canüle.

durch die Canüle und durch ein, an deren Mündung befestigtes, Gummirohr sich in ein geeignetes Gefäss ergiessen lässt.

Während der Cysteninhalt abfliesst, müssen durch einen Assistenten, welcher auf jeder Seite des Baucheinschnittes eine Hand fest auflegt, die Bauchwände auf die Geschwulst fest angedrückt, und der Sack durch den Operateur selbst mittelst einer starken gezahnten Zange gefasst, und sein Zusammenfallen verhindert werden.

Wenn der erste Sack auf diese Weise entleert ist, muss die Canüle entfernt, und der Zeigefinger eingeführt werden, um sich über das Vorhandensein etwaiger anderer, endogenöser oder exogenöser Cysten zu unterrichten. Dieselben müssen dann in ähnlicher Weise angezapft werden, nachdem nöthigen Falles ein Einschnitt in die

Cystenwand gemacht worden ist, um die Procedur zu erleichtern. Nachdem so alle grossen Cysten ausgelaufen sind, muss der Operateur sofort zur Entfernung des Sackes schreiten.

Entfernung des Sackes. — Nachdem man nun den Sack vermittelst einer gezahnten Zange, eines Tenaculums, oder einer Pincette, welche vorher daran befestigt worden ist, um sein Zusammenfallen zu hindern, herausgezogen hat, wird er vom Operateur oder dessen Assistenten ergriffen, und vorsichtig durch den Einschnitt herausgezogen; hält dann noch eine Adhäsion, welche den bereits zur Zerreissung der Befestigungen gemachten Anstrengungen der Hände widerstanden hat, den Cystensack im Leibe zurück, so muss sie jetzt, wo man sie mit den Fingern leicht erreichen kann, entweder bloss manuell von der Cystenwand abgelöst, oder, wenn sie lang genug ist, um ein Anätzen der Bauchwand vermeiden zu lassen, durch das Glüheisen, oder durch eine Scheere, falls ein schneidendes Instrument gebraucht werden muss, oder durch einen kleinen Ecraseur, wenn er anzubringen ist, getrennt werden. Es kann in Bezug auf die beste Methode keine bestimmte Regel aufgestellt werden, da jeder Fall die seiner Eigenthümlichkeit angemessene Behandlungsweise erfordern wird. Man muss vielmehr stets folgenden Grundsatz im Auge behalten: dass nämlich diejenige Methode die beste ist, durch welche die Befestigung losgetrennt wird, ohne dass ein Eingeweide verletzt wird, oder Blutgefässe geöffnet werden; denn dies sind diejenigen Klippen, die man am meisten zu vermeiden hat. Wenn trotzdem der Lösung der Adhäsion eine Blutung folgt, dann muss die blutende Stelle blossgelegt, reichlich mit schwefelsaurem Eisen, oder noch besser mit dem Ferrum candens, so leicht touchirt werden, dass sich kein Schorf bildet.

Durch die angeführten Mittel werden die Adhäsionen meistens ohne Application von Ligaturen getrennt werden können, doch sind letztere dennoch hin und wieder nothwendig. In diesem Falle muss, wo möglich, Silberdraht anstatt der Seide angewandt werden, da derselbe weniger leicht entzündliche Processe hervorruft. In einigen Fällen indessen hängt die Cyste so fest mit irgend einem Bauchorgan zusammen, dass sie nicht abgetrennt werden kann. Unter diesen Umständen muss der betreffende Theil der Cystenwand abgeschnitten und zurückgelassen werden. Boinet*) deutet für diese Eventualität auf die Nothwendigkeit hin, die secernirende Oberfläche eines solchen Stückes erst zu entfernen, ehe man es in die Bauchhöhle wieder zurückschiebt. Die so von den Befestigungen befreite

*) N. Y. Med. Record, 1. Juli, 1867.

Geschwulst wird nun hervorgezogen, und der Stiel mit den Fingern ergriffen.

Befestigung des Stiels. — Dieser Schritt, welcher einer der wichtigsten der ganzen Operation ist, kann bisweilen leicht und befriedigend ausgeführt werden, während dies zu andern Malen mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist. Wenn der Stiel nicht ganz ausserordentlich kurz ist, kann der Sack aus dem Leibe herausgezogen und jener Theil mit den Fingern gefasst werden. Er kann dann nach einer der beiden folgenden Methoden behandelt werden:

1. Er kann gegen Blutung geschützt in und zwischen den Lippen der Wunde befestigt werden —

a. indem er durch eine doppelte Hanfligatur durchstochen wird, von welcher die eine Hälfte den einen Theil des Stieles, die andere den anderen umgiebt, und in der Wunde durch Hasenschartennadeln befestigt wird (*Duffin*);

b. durch Compression mit einer Klammer (*Hutchinson*);

c. durch Abtragung mit dem Ecraseur. (*Atlee.*)

2. Er kann gegen Blutung geschützt und in die Bauchhöhle wieder versenkt werden —

d. indem er mit einer doppelten Ligatur unterbunden und dann zurückgebracht wird, während die Ligaturenden aus dem unteren Wundwinkel heraushängen (*Clay*);

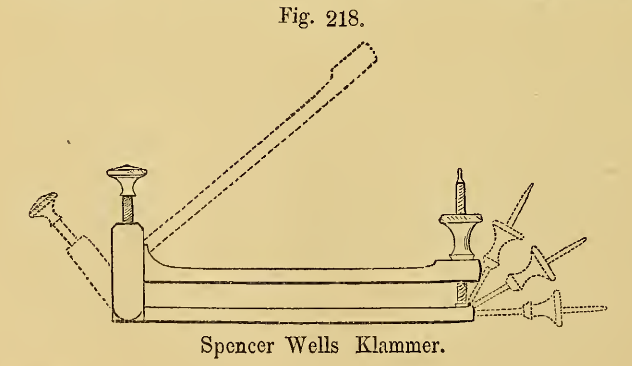
e. indem er unterbunden und, nachdem die Ligaturenden kurz abgeschnitten sind, in's Abdomen zurückgebracht wird (*Tyler Smith*);

f. indem er zeitweise durch einen Metalldraht zusammengeschnürt wird (*Koeberlé*);

g. durch Abtrennung mittelst des Glüheisens. (*Baker Brown.*)

a und *b*, Verhütung der Blutung durch die Ligatur und durch die Klammer, sind offenbar im Princip identisch. Die Klammer hat jedoch vor der Ligatur den Vorzug, dass sie einfacher und leichter anzulegen ist, als diese. Die am häufigsten gebrauchte

Fig. 218.



Spencer Wells Klammer.

Klammer ist die von Spencer Wells, obgleich viele andere ebenso anwendbar sind. Sie wird folgendermassen applicirt: Der Stiel oder Hals der Geschwulst wird in den Fingern gehalten, und die Klammer, Fig. 218, dann so um denselben befestigt, dass der eine Arm die eine, der andere die andere Seite desselben umfasst; dann werden die beiden Branchen einander so dicht genähert, dass sie die Blutgefässe vollständig schliessen. Der Sack wird darüber mit einem Bistouri abgeschnitten, die Klammer quer über den Leib gelegt, und der Baucheinschnitt geschlossen.

Eine andere sehr wirksame Klammer ist die von Koeberlé. Die in Fig. 222 schwarz gezeichnete Stelle ist der Stiel, welcher durch Vermittlung der darunter sichtbaren Schraube zusammengeschnürt wird.

Wenn die Ligatur angelegt worden ist, wird der Sack amputirt, der Stumpf zwischen die Wundränder gelegt und mit Hasenschartennadeln oder mit den Suturen durchstochen, welche an dieser Stelle die Bauchwunde vereinigen sollen.

In einem Schreiben an Dr. A. K. Gardner, 1860, sagt Dr. Atlee von diesen Methoden: „Gegen die Anwendung der Ligatur lässt sich der wichtige Einwand erheben, dass dieselbe nicht nur das Peritoneum strangulirt, sondern auch einen nekrotisirenden Stummel hinterlässt, wodurch zwei beständige Herde zu entzündlicher Reizung gebildet werden. Durch den Ecraseur und das blutstillende schwefelsaure Eisen werden alle Ligaturen entbehrlich gemacht.“ Wenn die Amputation in dieser Weise ausgeführt wird, kann der Stummel in der Wunde durch Nadeln oder Suturen fixirt werden; diese Methode empfiehlt sich besonders bei kleinen und nicht gefässreichen Stielen, während Alle der blutstillenden Kraft des Ecraseurs in anderen Fällen nicht zu trauen scheinen.

Die Methode Clay's, welcher den Stummel in den Leib zurückbringt, wird in folgender Weise ausgeführt: Man führt durch die Mitte des Stieles eine doppelte Ligatur und schneidet sie dann mitten durch, so dass dadurch zwei Ligaturen gebildet werden; die eine Hälfte des Stieles wird alsdann mit der einen, die andere mit der zweiten, unterbunden. Man schneidet dann den Sack ab, bringt den Stiel wieder in den Leib zurück und leitet die Ligaturenden aus dem unteren Winkel der Wunde heraus. Diese Methode besitzt die Vorzüge: jede Blutung zu verhindern, wie es die Ligatur stets thut, und gleichzeitig eine Oeffnung für die Flüssigkeit zu lassen, welche sich späterhin in dem Peritoneum ansammeln könnte. Clay wendet sie noch heutigen Tages an und hat dadurch das befriedigende Resultat von 80 Heilungen unter 117 Operationen erreicht. Trotzdem

befolgen gegenwärtig nur wenige von den Haupt-Ovariotomisten diese Methode, da diejenigen, welche den Stummel überhaupt in den Leib zurückzubringen wünschen, mit einigen Modificationen der zunächst zu besprechenden Methode den Vorzug geben.

Tyler Smith ist es vor Kurzem gelungen, eine Methode populär zu machen, die nach Peaslee bereits 1829 von Rogers, und später von Billington von hier, angewandt worden ist. Sie besteht darin, dass man den Stiel unterbindet, Stiel und Ligatur so kurz als möglich abschneidet, in die Bauchhöhle versenkt und dann die Bauchwunde schliesst. Smith hat 17 Mal in dieser Weise operirt und nur drei Patienten verloren. Peaslee*), dessen Ruf als Ovariotomist ganz bedeutend ist, sagt von dieser Methode: „Ich verweise nun wieder auf Tyler Smith's Methode, den Stiel zu behandeln, als die beste aller Methoden, und daher diejenige, welcher, meiner Meinung nach, alle übrigen in nicht zu langer Zeit den Platz räumen werden." Koeberlé aus Strassburg wendet die Klammer bei einem langen Stiele an; einen kurzen aber unterbindet er durch einen Schnürapparat, welcher einen, um jenen gelegten, metallischen Draht allmählig fester zieht. Das Instrument geht in den Leib, während der Schaft in der Wunde bleibt. Fig. 219 wird den Mechanismus dieses Instrumentes veranschaulichen.

Fig. 219.

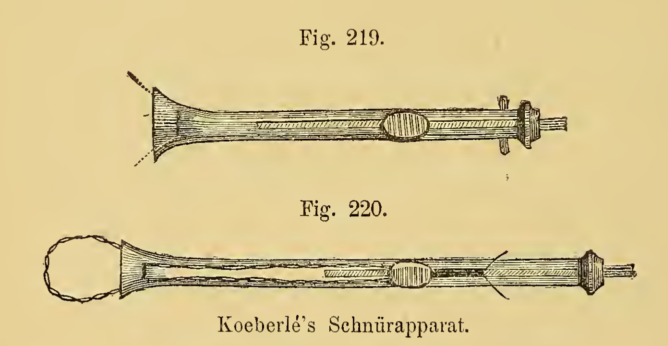


Fig. 220.

Koeberlé's Schnürapparat.

Baker Brown hat neuerdings die Amputation der Geschwulst mit dem Glüheisen vorgenommen und hat auf diese Weise das sehr günstige Resultat von 29 Heilungen unter 32 Operationen erzielt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Methode die Prognose der Ovariotomie noch günstiger gestalten, und daher den Rang eines sehr werthvollen Mittels einnehmen wird. Bisher ist es noch nicht in ausgedehnterem Maasse versucht worden.

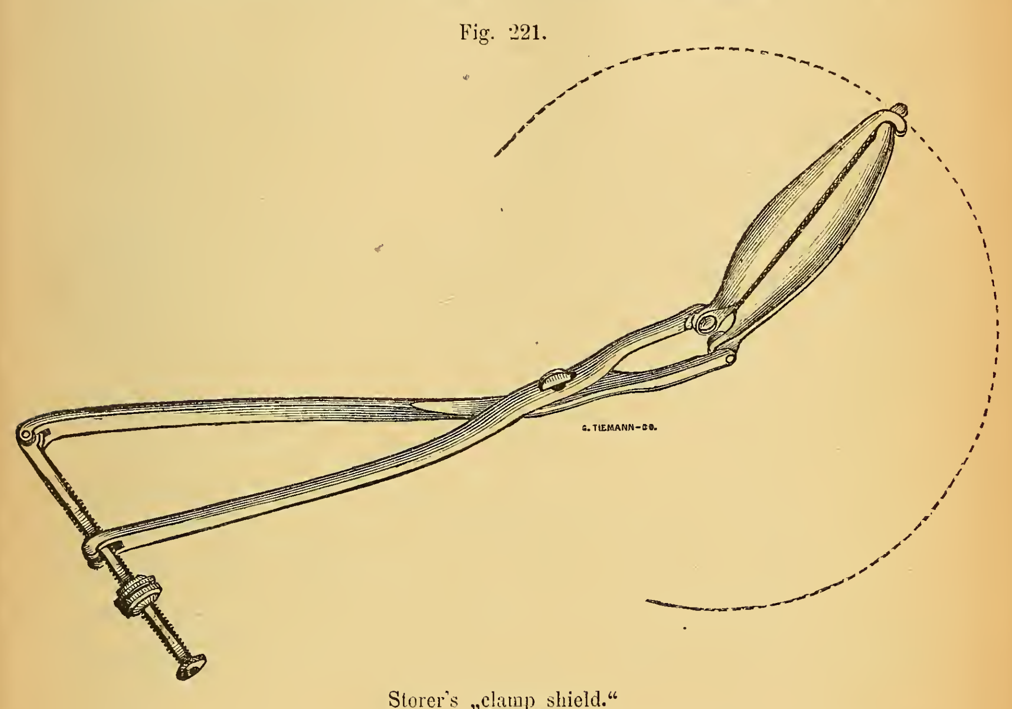
Bei Anwendung dieser Methode würde Storer's „clamp shield"

*) Op. cit., p 83.

sehr zweckentsprechend zum Schutze der übrigen Organe verwendet werden können.

Was nun die Auswahl unter allen diesen Methoden anbetrifft, so kann darüber im Allgemeinen keine andere Regel, als die folgende gegeben werden: wenn der Stiel lang und dünn ist, scheint es von keiner besonderen Bedeutung zu sein, welche Art der Behandlung man wählt; denn alle Arten derselben haben gleich günstige Resultate ergeben und thun dies noch täglich. Ist der Stiel dagegen sehr kurz,

Fig. 221.



Storer's „clamp shield."

dann verspricht die äusserliche Behandlung desselben nicht annähernd so gute Erfolge als die innere.

Zur Entscheidung darüber, welche Fälle sich in specie für die Anwendung der ersteren oder zweiten Methode eignen, möchten folgende Andeutungen, nicht Regeln, von Nutzen sein:

a. Die Klammer empfiehlt sich für lange Stiele, die einen starken, festen, Verschluss erfordern, und wo eine grössere Masse von Gewebe durch Eiterung und Nekrose zu Grunde geht.

b. Der Ecraseur ist für einen Stiel mit kleinen Gefässen zu gebrauchen.

c. Clay's Methode ist ausserordentlich geeignet für solche Fälle, in

welchen eine starke Eiterung zu befürchten steht, und daher eine Oeffnung für den Eiter wünschenswerth erscheint; da also, wo z. B. viele Adhäsionen durchrissen werden mussten.

d. Für die Tyler Smith'sche Methode kann man sich entscheiden, wenn der Stiel klein an Umfang ist, keine bedeutende Verletzung des Peritoneums nöthig wurde, und man daher auch keine Ursache hat, eine profuse Eiterung zu befürchten. Bei meiner vierten Ovariotomie wandte ich sie mit sehr günstigem Erfolge an.

e. Koeberlé's Constrictor hat dieselben Indicationen, wie die Clay'sche Ligatur.

f. Das Durchbrennen des Stiels mit dem Glüheisen bietet viele Vortheile und kann in jedem Falle, ausgenommen da, wo die Gefässe sehr gross sind, angewandt werden.

Die oben aufgestellte Behauptung, dass es unwesentlich sei, ob in gewöhnlichen Fällen der Stiel wieder zurückgebracht werde oder nicht, stützt sich auf einen Vergleich der Erfolge von Wells, Brown und Andern, welche ihn nicht zurückbringen, einerseits, mit denen von Tyler Smith und anderen Chirurgen, welche ihn wieder in die Bauchhöhle versenken, andererseits.

Folgende Zusammenstellung von Clay wird diesen Punkt noch genauer begründen:

Ausgang.	Als im Leibe gelassen bezeichnet.	Angenommen als im Leibe gelassen.	Aussen gehaltennach verschied. Methoden.	In zwei od. mehr Portionen unterbund.	Mit einfacher Ligatur versehen.	In der Wunde festgenäht.	Ecrasirt.
Günstig . . .	113	76	20	122	22	3	2
Ungünstig . .	58	97	25	57	27	3	1
Totalsumme	171	173	45	179	48	6	3

Die eben aufgeführten Methoden sind diejenigen, durch welche die Blutung aus den Gefässen des Stiels verhindert werden kann. Die Mittel, durch welche man den Stiel zwischen den Rändern der Bauchwunde zu fixiren pflegt, so dass sein sich abstossendes Ende ausserhalb der Peritonealhöhle bleibt, sind folgende:

1. Durchstechung mit einer oder zwei von den Suturen oder Nadeln, welche die Bauchwunde schliessen;

2. kann der Stiel nach Koeberlé durch ein querliegendes Stahlstück aufrecht erhalten werden; oder er kann

3. durch die Klammer und zwei Nadeln oder Nähte befestigt werden, welche ihn nicht, wie bei 1, durchstechen, sondern an jeder Seite um ihn herumgeführt werden.

Hindernisse für die Entfernung des Sackes, welche im Laufe der Operation eintreten können. — Bisweilen existirt gar kein Stiel, besonders in den Fällen von festen oder halbfesten Geschwülsten, die in inniger unlösbarer Verbindung mit dem Uterus stehen. Ein anderes Mal ist der Sack durch Verwachsungen an seinem unteren Abschnitte so niedergehalten, dass er nicht herauszubekommen ist, während ein Theil davon aus dem Bauch herausgezogen werden kann. Liegt die Sache so, dann muss man die zuletzt genannte Parthie abschneiden, die Ränder der Cyste an die Bauchwand annähen, und nachher bei der Vereinigung der Bauchwunde den unteren Winkel so weit frei lassen, dass etwas Leinen oder eine Kautschukröhre Platz findet, durch welche desinficirende Flüssigkeiten zur Verhütung von Septicaemie. wie bei der gewöhnlichen Drainage, applicirt werden können. Diese Procedur ist eine Modification der schon erwähnten Operation der Incision. In noch anderen Fällen ist das Omentum in solcher Ausdehnung adhärent, dass dasselbe zum Theil mit entfernt werden muss. Häufig ist damit eine mehrfache Verletzung von Blutgefässen verbunden, und man thut gut, sich des Ecraseur's zu bedienen und die blutenden Flächen mit schwefelsaurem Eisen oder mit dem Ferrum candens zu touchiren. Sehr dicke Adhärenzen kann man auch ganz wie den Stiel behandeln: nämlich abschneiden und in der Wunde befestigen.

Ehe man zu dem folgenden Abschnitte der Operation übergeht, muss man nie versäumen, auch das andere Ovarium einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen, und es ebenfalls, wenn es cystoïd degenerirt ist, sogleich mit exstirpiren. Sehr kleine Cysten, — etwa von der Grösse eines Kieselsteins, — braucht man nur zu incidiren; grössere indessen, deren Absonderung im Stande ist, Peritonitis oder Septicaemie zu erregen, muss man entfernen, da die grossen Gefahren der Operation ja doch schon durchgemacht werden müssen, und es nicht gerathen sein würde, die Brut zur Entwicklung einer neuen Geschwulst zurückzulassen.

Reinigung der Bauchhöhle. — Nachdem der Sack beseitigt, und jede Blutung gestillt worden ist, müssen alle, in die peritoneale Höhle ergossenen Flüssigkeiten mit weichen, in warmem Wasser ausgedrückten Schwämmen, sorgfältig entfernt werden. Nicht gerade die Därme und Bauchwände, sondern vornehmlich das Becken verdient in dieser Beziehung volle Berücksichtigung; dieser Punkt ist so ungemein wichtig, dass er allein den Ausgang der Operation bedingen kann. Jedes zurückgelassene Theilchen einer Flüssigkeit unterliegt natürlich der chemischen Zersetzung und führt die grossen Gefahren einer Peritonitis und Septicaemie herbei. Auf die sorg-

fältige, ja scrupulöse Reinigung der Bauchhöhle legen die meisten Operateure daher grosses Gewicht, und Koeberlé*) macht sogar nach Säuberung des Peritoneum's, stets eine Oeffnung nach dem recto-vaginalen Raum, und legt eine gläserne Drainageröhre ein, um den, sich möglicherweise ansammelnden Flüssigkeiten freien Abfluss zu gewähren.

Schliessung der Wunde. — Dieselbe geschieht durch zweierlei Nähte, die tiefen und die oberflächlichen. Die ersteren, von Silber, werden in folgender Weise angelegt: ein Faden Silberdraht wird an seinen beiden Enden mit einer langen, starken, geraden Nadel versehen; dann fasst man mit einer starken Nadelzange zuerst die eine Nadel, sticht sie von innen, nahe der Kante des Einschnittes, das Peritoneum mitfassend, ein, und führt sie durch die Bauchdecken hindurch, so dass sie einen Zoll vom Wundrande entfernt, aussen zum Vorschein kommt. In derselben Weise wird dann die andere Nadel auf der gegenüberliegenden Seite durch die Bauchwand gestochen. Verschlungen werden dann die Drahtenden durch einfaches Zusammendrehen. Will man aber eine Balkennaht anwenden, so ist auch dies ganz rationell; man muss dann nur einen doppelten Faden durchziehen und die beiden freien Enden auf jeder Seite über den Balken zusammendrehen. Diese tiefen Nähte werden, einen halben Zoll von einander entfernt, den ganzen Einschnitt entlang, applicirt. Sie bedingen einen festen Verschluss der Wunde durch die ganze Tiefe derselben, vom Peritoneum bis zur Oberhaut, und begünstigen eine prima Intentio in hohem Grade. Koeberlé empfiehlt die Kielnaht, wie sie in Fig. 222 dargestellt ist.

Ausser diesen tiefen Nähten sind noch oberflächliche nöthig. Man benutzt dazu Nadeln, wie bei der Hasenschartenoperation. Dieselben gehen durch Haut und Zellgewebe, fassen aber das Peritoneum nicht mit; um dieselben wird ein Faden in Form einer 8, nach Art der gewöhnlichen umschlungenen Naht, herumgewickelt.

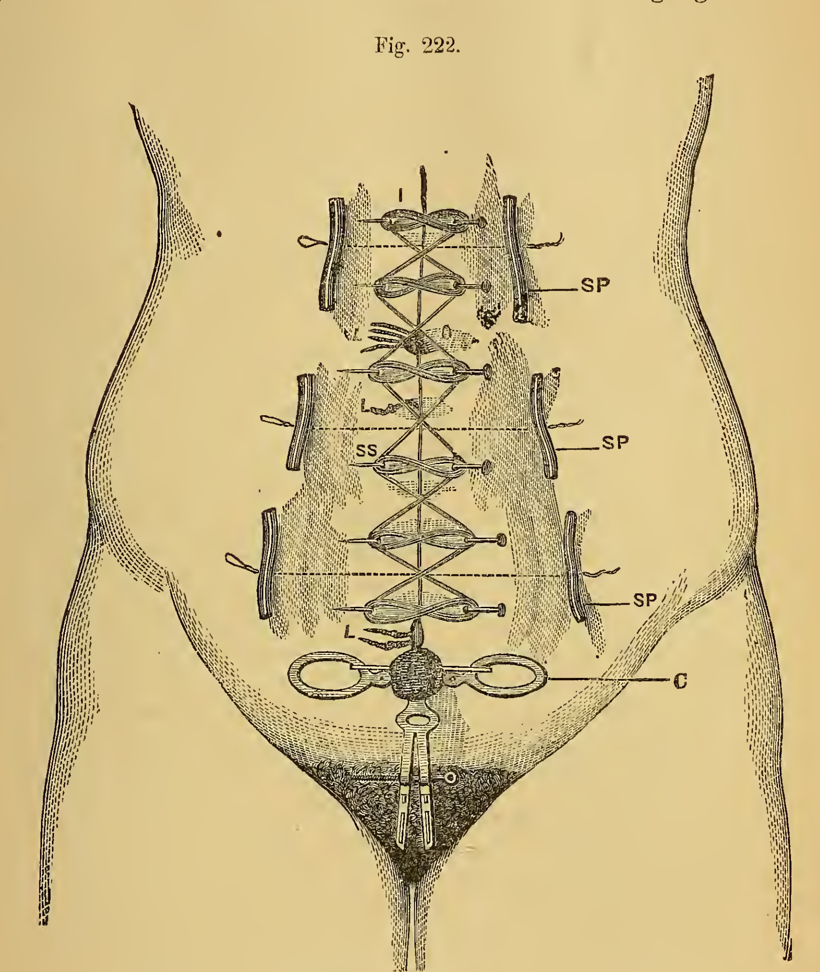
Alsdann muss eine lange, in kaltes Wasser getauchte, Leinencompresse über die ganze Wunde gelegt, und diese Compresse durch eine Flanellbinde befestigt werden. Die Operirte erhält schliesslich eine volle Dosis Opium, wird in's Bett getragen, warm zugedeckt und bekommt eine Wärmflasche an die Füsse.

Nachbehandlung. — Sobald die Wirkung des Anaestheticums vorüber ist, ist es gerathen, der Patientin zur Beruhigung und zur Beseitigung der Schmerzen, entweder per Os oder per Rectum, oder, wenn dieselbe sehr viel auszuhalten hat, hypodermatisch ein Opiat

*) Courty, op. cit.

zu verabreichen. Ihre Nahrung muss aus Milch, Bouillon oder etwas Haferschleim mit Milch bestehen. Selbst diese leicht verdaulichen Substanzen dürfen nur in kleinen Quantitäten und mit Vorsicht gegeben werden. Sollte sich Uebelkeit und Brechneigung einstellen,

Fig. 222.



Schliessung der Bauchwunde. (Wieland und Dubrisay.)

so kann die Patientin Eisstückchen im Munde halten oder verschlucken; werden die genannten Symptome aber so heftig, dass dadurch ein Zerreissen der Nähte zu befürchten steht, so muss man ihr eine subcutane Morphiumeinspritzung machen. Die Lagerung der Kranken muss so eingerichtet sein, dass der Stumpf höher liegt, als das Becken, damit die im Abdomen sich etwa ansammelnden Flüssigkeiten das Peritoneum in einer so geringen Ausdehnung, als möglich, berühren.

Die Uebel, welche man hauptsächlich nach der Operation zu fürchten hat, sind: in den ersten 48 Stunden Blutungen; vom 2. bis zum 13. Tage Peritonitis, und im Laufe der ersten 6 Tage Erschöpfung des Nervensystem's*).

Septicaemie kann einmal in Folge einer Zersetzung von Flüssigkeiten in der Bauchhöhle und zweitens nach Absorption derselben auftreten, ist aber hinsichtlich ihres Erscheinens nicht so an eine bestimmte Zeit gebunden. In Dr. Peaslee's Fällen zeigte sie sich vom 4. bis 12. Tage, sie kann aber auch noch nach 2 oder 3 Wochen ausbrechen.

Gegen die Einwirkung der Operation auf das Nervensystem muss durch die eben, unter den allgemeinen Regeln für die Behandlung aufgeführten Mittel, oder, wenn die Kräfte zu sinken drohen, durch Anregungsmittel, wie Wein, Branntwein und Champagner, angekämpft werden. Ausserdem sorge man für absolute Körper- und Gemüthsruhe; jede Unterhaltung und jedes Geräusch ist zu untersagen; der Lebensmuth der Patientin muss aufrecht erhalten, die Hoffnung auf einen glücklichen Ausgang genährt, und jede Muskelanstrengung vermieden werden. Vier oder fünf Tage lang muss der Urin mittelst des Katheters entleert und durch Opium zehn oder vierzehn Tage hindurch Verstopfung unterhalten werden. Die Vermeidung von Abführungsmitteln während dieser Zeit ist wesentlich, da eine Vernachlässigung dieser Vorsicht oft einen lethalen Ausgang herbeigeführt hat. Ungefähr vor zwei Jahren war ich bei der Exstirpation eines enorm grossen Cysten-Sarcoms durch Dr. John O'Reilly zugegen, welcher einen, von dem Processus ensiformis bis zur Symphysis sich ausdehnenden, Einschnitt machte und, bevor er den Tumor entfernen konnte, sehr viele Adhäsionen loslösen musste. Die Patientin befand sich während der ersten Woche ganz wohl und war auf gutem Wege zur Besserung; sie drang indess sehr darauf, dass man ihr ein Abführungsmittel geben möge, und da der Arzt sich weigerte, ihren Wunsch zu erfüllen, so nahm sie heimlich eine volle Dosis doppeltweinsteinsauren Natrons. Es trat bald darauf Diarrhöe ein, welche ruhrartig wurde, und an der die Patientin in kurzer Zeit zu Grunde ging.

Nach dem siebenten oder achten Tage kann durch Tympanie eine Darmausleerung nothwendig gemacht werden; am zweckmässigsten erzielt man dieselbe dann durch ein gewöhnliches Clystier von Seifenlauge, oder einem Infus von Anis, Kamillen oder Fenchel.

---

*) Diese Berechnung der Perioden stützt sich auf eine von Dr. Clay's Tabellen, welche aus 150 Fällen dieser Uebel zusammengestellt worden ist.

Wenn man sicher ist, dass eine Blutung eingetreten ist, so müssen sofort alle Bandagen entfernt und der Stiel, wenn er sich ausserhalb des Leibes befindet, mit einer festen Ligatur versehen, oder mit dem Glüheisen touchirt werden; wo er aber in den Leib zurückgebracht worden war, da giebt es nur den einen Ausweg: die Wunde wieder zu öffnen, das blutende Gefäss zu unterbinden, und die peritoneale Höhle auf's Neue zu säubern; eine solche Nothwendigkeit ist zwar sehr schlimm, doch bietet dieses Verfahren die einzige Aussicht auf Erfolg.

Peritonitis, welche bei fast dem vierten Theile aller, in Folge der Ovariotomie eintretenden, Todesfälle die lethale Ursache bildet, wird am besten dadurch vermieden, dass man wenige oder gar keine Ligaturen in der Bauchhöhle zurücklässt, alle Fäulniss erregenden Materien entfernt und die Bauchorgane durch Sistirung der Harn- und Stuhlentleerung, so wie durch die Application einer Binde, in Ruhe erhält. Sollte sie trotz dieser Präventivmassregeln auftreten, so muss sie durch grosse Dosen Opium und, falls es die Kräfte der Patientin gestatten, durch Anlegen von Blutegeln und kalten Umschlägen auf das Hypogastrium, bekämpft werden.

Koeberlé applicirt gewöhnlich eine Eisblase zu beiden Seiten des Einschnittes, für mehrere Tage nach der Operation, zur Verhinderung von Blutung und Peritonitis; doch wird diese Methode von englischen und amerikanischen Operateuren nicht befolgt.

Septicaemie, nächst der Peritonitis die häufigste Todesursache, ist, wenn sie einmal vollständig ausgebildet ist, ein fast hoffnungsloser Zustand. Sie wird durch Schwindel, ausserordentliche Muskelerschöpfung, Anorexie, grosse Blässe, kleinen, schnellen und sehr schwachen Puls, bisweilen durch geringes Delirium, trockene Zunge und einen süsslichen Geruch des Athems eingeleitet. Es ist vermuthlich dieser Zustand, welchen man so häufig nach Operationen als „typhösen“ bezeichnet findet, und man kann wohl annehmen, dass viele, wenn nicht die meisten der in Clay's Tabellen als Shock oder Collaps angeführten Fälle, welche am fünften, sechsten, siebenten und zehnten Tage lethal endeten, in Wirklichkeit Fälle von Septicaemie waren. In einem meiner eigenen, unglücklich verlaufenen, Fälle, welchen ich bereits als einen solchen von Alveolarkrebs genannt habe, befand sich die Patientin bis zum Ende des siebenten Tages ganz wohl. Am Morgen des achten wurde ich durch ihren wilden, verstörten Ausdruck und durch ihre leichenhaften Gesichtszüge erschreckt. Bei der Autopsie fanden sich alle Symptome von Septicaemie.

Diese schlimme Folge hat alle Operateure vielfach beschäftigt, und alle haben auf Mittel gesonnen, sie zu vermeiden oder ihr abzu-

helfen; die meisten Methoden, sie zu vermeiden, sind schon genannt worden, die Wichtigkeit des Gegenstandes indessen wird eine Wiederholung derselben rechtfertigen. Sie sind:

1. Sorgfältige Reinigung des Peritoneum's;
2. Stillen jeder Blutung vor Schliessung der Bauchwunde;
3. Drainage des Douglas'schen Raumes, sobald Septicaemie zu drohen scheint;
4. Drainage am unteren Wundwinkel;
5. Touchiren des Stieles mit schwefelsaurem Eisen.

Um den freien Abzug von Flüssigkeiten aus der peritonealen Höhle zu sichern, schlägt Koeberlé zwei Methoden vor. Die erste besteht darin: durch den recto-vaginalen Raum eine Oeffnung in das Peritoneum zu machen und in dieselbe eine gläserne Drainageröhre einzuführen; die zweite, welche er anwendet, wenn er den, durch die Garotte zusammengeschnürten, Stiel in die Höhle zurückbringt, besteht darin, dass man einen, bis zu dem Stiel hinabreichenden „Dilator" einführt, „der aus zwei Branchen von Blei zusammengesetzt ist. Jede derselben hat zwei Arme, einen horizontalen, welcher quer auf die äussere Haut zu liegen kommt, und einen perpendiculären, welcher die Gestalt einer Rinne mit innerer Concavität hat. Diese beiden Branchen, welche einzeln in die Wunde eingeführt werden, sind durch einen sehr einfachen Mechanismus durch zwei Querstücke auseinander zu halten."*) Er hält die Drainage durch dieses Instrument für sehr wichtig; derselbe bleibt nach der Operation so lange liegen, bis aller Ausfluss aus dem Becken aufgehört hat.

Die Drainage der Beckenhöhle kann man auch nach Clay's Angabe, durch Einlegen von Kautschukröhren in den unteren Wundwinkel bewirken.

Koeberlé bedient sich ausserdem sehr häufig der Anwendung der Mumification und zwar nicht nur beim Stiel, sondern auch bei der Cystenwand und beim Omentum, wenn er dieselben abschneiden musste; er applicirt zu dem Zwecke eine starke Solution von schwefelsaurem Eisen, und glaubt, dass dadurch Fäulniss und Absorption verhindert werde. Während Koeberlé Drainage und Mumification hauptsächlich als Präventivmassregeln hinstellte, bediente sich Keith aus Edinburgh der ersteren geradezu als directen Heilmittels bei schon ausgebrochener Peritonitis. Courty theilt dies folgendermassen mit: Nachdem die Klammer entfernt worden war, stellte sich Peritonitis mit Erguss in die Bauchhöhle ein; sechszehn Tage nach der Operation wurde nun eine Punction durch das hintere Scheidengewölbe gemacht,

*) Wieland und Dubrisay, op. cit.

und es ergoss sich daraus eine übelriechende Flüssigkeit, wonach die Symptome gemildert worden. In diesem Falle wurde die Operation gegen die Peritonitis vorgenommen; noch rationeller wäre ihre Anwendung bei Septicaemie.

Der werthvollste Vorschlag in dieser Beziehung ist wohl unstreitig von Peaslee ausgegangen, welcher den Ovariotomisten eine Methode empfiehlt, die der Operation viel von ihrer Gefahr nehmen wird. Er räth nämlich, die Peritonealhöhle mit desinficirenden Flüssigkeiten auszuspülen, und ich kann seinen Vorschlag nicht besser als mit seinen eigenen Worten beschreiben: „Im Februar 1855 etwa, als ich die peritoneale Desinfection zum ersten Male versuchte, spritzte ich erst eine Solution von Chlornatrium (ʒj auf Oj) in die Bauchhöhle einer Patientin, welche an Septicaemie sehr schwer erkrankt war, ein; ich begann mit einem Quart Solution, und zog dann dasselbe Quantum von Flüssigkeit mit einer Spritze wieder heraus, obgleich ich bald fand, dass ich auch noch mehr, vielleicht zwei Quart, hätte injiciren können. Die Einspritzung geschah durch einen elastischen Katheter; das äussere Ende desselben wurde dann so weit abwärts gebogen, dass es tiefer herabreichte, als das innere. Auf diese Weise konnte sämmtliche, in der Bauchhöhle befindliche Flüssigkeit unbehindert wieder abfliessen. Der Erfolg war ein augenblicklicher, und die unmittelbare Linderung nach dieser ersten Einspritzung sehr auffallend; der Schwindel und die Benommenheit des Sensoriums verschwanden sogleich, kehrten aber in acht bis zwölf Stunden wieder. Ich wiederholte desshalb die Procedur, erst zweimal täglich, dann einmal am Tage, eine ganze Woche lang, bis die aus der Bauchhöhle wieder zurückkehrende Flüssigkeit keinen üblen Geruch mehr zeigte. Sobald die Flüssigkeit ungewöhnlich schlecht roch, gebrauchte ich eine Solution des Liquor sodae chlorinatae (ʒj auf Oj). Die Patientin erholte sich, von dem Tage, wo der üble Geruch der abgehenden Flüssigkeit aufhörte, sehr schnell."

„Im September 1862 verfuhr ich in derselben Weise und zwar wieder bei Septicaemie nach der Ovariotomie." * * * *

„Einen dritten Fall von Septicaemie nach derselben Operation, welcher durch Blutaustritt aus den Gefässen des Netzes bedingt war, sah ich im September 1863. Die betreffenden Symptome zeigten sich diesmal am vierten Tage, und die Einspritzungen wurden am siebenten begonnen. Sie wurden in derselben Weise vorgenommen, wie früher, und als Injectionsflüssigkeit eine Solution von Liquor sodae chlorinatae, bisweilen sogar in der Concentration 4,0 auf 120,0 Gramm angewendet. Die Einspritzungen mussten in diesem Falle zwanzig Tage lang und zwar dreimal täglich gemacht werden, bis die Lebensgefahr, in welcher

die Patientin so lange schwebte, vorüber war; dann wurden sie noch 21 Tage lang zweimal täglich, und 33 Tage hindurch einmal täglich vorgenommen, so dass im Ganzen 135 Einspritzungen in 78 Tagen zur Anwendung kamen. Ich hielt es für besser, eine grosse Quantität schnell zu injiciren, und sie sofort wieder abfliessen zu lassen, und spritzte gewöhnlich so viel ein, als die Höhle zu fassen schien, 1 bis 2 Quart anfänglich. Zur Ermuthigung Derer, welche dieses Verfahren auch einschlagen wollen, will ich hinzufügen, dass man es mit Consequenz ausführen muss; im zweiten Falle vergingen vier, im dritten drei Wochen, ehe eine Spur von Besserung in der Beschaffenheit der secernirten Flüssigkeit bemerkbar wurde." Die Wichtigkeit des durch diese Beobachtungen demonstrirten Princips, hat mich veranlasst, dieselben hier ausführlich wiederzugeben.

Es würde sich sehr empfehlen, die Methode Peaslee's*), mit der von Keith und Koeberlé angegebenen Prophylaxis zu vereinigen; wahrscheinlich würde man auch in sehr verdünnter Carbolsäure ein ausgezeichnetes Desinfectionsmittel finden.

Hinsichtlich der Zeit, in welcher die Nähte entfernt werden müssen, kann keine bestimmte Regel aufgestellt werden, da dieselbe von der Schnelligkeit und Vollständigkeit der Vereinigung abhängt. Wenn die Verheilung per primam intentionem eintritt, so können einige Nähte schon am fünften bis siebenten Tage entfernt werden. Man muss in dieser Beziehung aber grosse Vorsicht beobachten, und die Suturen lieber etwas zu lange, als zu kurze Zeit liegen lassen, bis die Vereinigung stark genug ist. Nach dem Herausziehen der Fäden muss die Wunde noch durch Heftpflasterstreifen versichert werden. Die Klammer oder die Ligatur bleibt so lange liegen, bis sie von selbst abfällt. Jedes Zerren an ihr vor dieser Zeit ist zu vermeiden.

Schliesslich hat man die Patientin vor zu frühem Aufstehen während der Reconvalescenz zu warnen, und selbst wenn sie schon im Stande ist umherzugehen, muss sie es strenge vermeiden, irgend welche heftigen Muskelanstrengungen vorzunehmen.

---

*) Peaslee führte zur Zeit der Operation (wie Keith später that) im ersten Falle eine Röhre ein, und doch trat Septicaemie auf.

KAPITEL XLIV.

Ovarialgeschwülste mit flüssigem Inhalt.

(Fortsetzung.)

Cysten der breiten Mutterbänder.

Begriff und Abarten. — Es wurde in dem vorletzten, den Eierstockstumoren gewidmeten, Kapitel angeführt, dass sie alle in drei Abtheilungen zu gruppiren sind — flüssige, zusammengesetzte und feste; und dass die flüssigen Ovarialtumoren wieder in die drei Abarten: Hydatidencysten, eigentliche Eierstockscysten, und Cysten der breiten Mutterbänder zerfallen. Die ersten beiden dieser Arten sind bereits besprochen worden; wir werden jetzt also die letzteren zu betrachten haben. Die Cysten, welche in den breiten Mutterbändern vorkommen, gehören eigentlich nicht mehr den Ovarien an, und sie in einem Kapitel mit obiger Ueberschrift abzuhandeln, könnte mit einigem Recht als ein Verstoss gegen die Logik bezeichnet werden. Aber klinisch haben wir kein Mittel, sie von den eigentlichen Eierstocksgeschwülsten zu unterscheiden, so dass, während in einem Werke über pathologische Anatomie eine strenge Classificirung richtig sein würde, dieselbe hier nur einen Schein von Genauigkeit gäbe, der sich am Krankenbett als unzuverlässig und trügerisch ausweisen würde.

Für den Pathologen sind alle mit Flüssigkeit gefüllte und in der Gegend der Ovarien befindlichen Geschwülste einer absoluten Classificirung fähig, denn bei seinen Studien durchschneidet er die Bauchwunde und kann sich daher durch Sehen und direktes Nachfühlen von dem Wesen und Ursprung der krankhaften Neubildungen überführen. Aber bei dem praktischen Arzte ist das etwas anderes. Für ihn, der sich ohne die Beobachtungsmittel des Pathologen behelfen muss, sind in der Regel alle Geschwülste mit flüssigem Inhalt,

welche sich in der Gegend der Ovarien entwickelt haben, ovariale Geschwülste, so lange, bis der explorative Einschnitt ihn eines Anderen belehrt.

Es giebt drei Formen von Cysten, welche sich in den breiten Mutterbändern, d. h. zwischen den Falten des Peritoneums, welche die Ligamenta lata bilden, finden:

Der Tubenhydrops;
Cysten des Nebeneierstocks (Wolff'sche Cysten);
Areoläre oder Zellgewebscysten.

Tubenhydrops. — Dieser Zustand, welcher unter dem Namen Hydrops tubae oder Hydrosalpinx beschrieben worden ist, besteht in der Ausdehnung der Fallopischen Röhren durch eine schleimig seröse Flüssigkeit. Er kommt folgendermassen zu Stande: irgend ein Einfluss, z. B. acute oder chronische Salpingitis, Beckenperitonitis oder Cellulitis, verschliesst beide Ostien des Eileiters. Indem nun im Innern desselben ein chronischer Katarrh eine schleimig-seröse Flüssigkeit producirt, wird der Canal durch dieselbe, gewöhnlich unregelmässig, bis zum Umfange des kleinen Fingers oder Dünndarmes ausgedehnt. So lange gehört das Leiden aber noch nicht in unsere Kategorie, denn es ist nicht anzunehmen, dass eine solche Veränderung der Eiröhre mit einer Eierstocksgeschwulst so viel Aehnlichkeit haben würde, dass dadurch ein Irrthum in der Diagnose herbeigeführt werden könnte. Aber während diese Ausdehnung fortschreitet, nimmt die Schleimhaut der Tube die physikalischen und pathologischen Eigenschaften einer serösen Membran an und sondert reichlich eine seröse strohfarbige, und leicht flockige Flüssigkeit ab. Dann kann es allerdings dahin kommen, dass die Ausdehnung der Eiröhre einen solchen Grad erreicht, dass eine fluctuirende Geschwulst entsteht, welche alle Charaktere der Eierstockswassersucht an sich trägt.

Die Zeugnisse der Autoritäten lauten fast einstimmig dahin, dass zwischen diesem Zustande und dem Hydrops ovarii, intra vitam wenigstens, eine Unterscheidung absolut unmöglich ist. Aran giebt dieser allgemeinen Ansicht Worte, wenn er sagt*): „die durch Flüssigkeit ausgedehnte Tube besitzt, meiner Ansicht nach, kein einziges pathognostisches Kennzeichen, woraus mit Sicherheit ihr Vorhandensein diagnosticirt werden könnte." Prof. Simpson hingegen nimmt eine andere Stellung ein.**) Er behauptet, dass: „obgleich diese Form der Geschwulst gewöhnlich übersehen, oder irrthümlich für irgend eine andere Art von Geschwulst gehalten wird, sie doch in Wirk-

*) Op. cit., p. 633.
**) Op. cit., p. 432.

lichkeit durch folgende Mittel zu diagnosticiren sei: 1. ihre freie und uneingeschränkte Beweglichkeit; 2. ihre längliche Form; und 3. ihre wellenförmigen Umrisse." Doch, es möge nur Jemand die Gestalt einer hochgradigen Röhrenwassersucht, wie der in Fig. 223 abge-

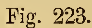
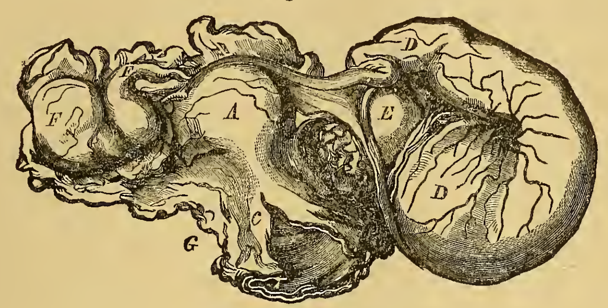


Fig. 223.



Tubenhydrops. (Hooper.)

bildeten, untersuchen, und es wird ihn sowohl die Gestalt, als auch der wellenförmige Umriss irreleiten. Wenn man dazu noch bedenkt, dass die Krankheit häufig aus Beckenperitonitis entspringt, so wird auch die freie Beweglichkeit häufig vermisst werden. „Die erkrankte Röhre*)", sagt Courty, „ist selten frei von pathologischen Veränderungen an ihrer Peripherie; gewöhnlich trägt sie Zeichen einer abgelaufenen adhäsiven Entzündung an sich, und ist mit den benachbarten Theilen verlöthet." Ich habe bei Autopsien diese Krankheit 4 oder 5mal vorgefunden, und diese Behauptung Courty's immer bestätigt gefunden.

Die eben erwähnten diagnostischen Merkmale würden auf leichte Röhrenausdehnung anwendbar sein; allein diese macht selten solche Erscheinungen, welche zu einer Untersuchung auffordern. Es sind auch nur wenige Fälle bekannt geworden, in denen eine richtige Diagnose gestellt wurde und selbst da, wo man dieselbe durch die Punction bestätigt zu sehen glaubte, ist man keineswegs sicher gewesen, dass eine solche Krankheit vorlag. Simpson theilt nur einen Fall aus seiner ausgedehnten Erfahrung mit, in welchem er im Stande war, zu einem richtigen Schlusse zu kommen. Er leugnet zugleich die Möglichkeit, dass der Tubenhydrops einen bedeutenden Umfang erreichen könne, und behauptet, dass er selten grösser werde, als der Kopf eines neugeborenen Kindes, und dass man daher in den Fällen, wo es sich um eine viel voluminösere Geschwulst handelt, den Tubenhydrops ausschliessen könne. Dr. Arthur Farre**) dagegen, hält die

*) Op. cit., p. 987.

**) Supplement Cyc. Anat. u. Phys., p. 619.

wohlbekannten Fälle von Bonnet und De Haen auch für hierher gehörig, von denen der erste 13 Pfund und der zweite 32 Pfund Flüssigkeit enthielt. Scanzoni theilt gelegentlich einen Fall mit, in welchem der Sack die Grösse eines zehnjährigen Kinderkopfes erreichte.

Wolffsche Cysten. — In demjenigen Abschnitte der breiten Mutterbänder, welcher sich von den Tuben nach den Ovarien hinzieht, liegt am äusseren Rande der Rosenmüller'sche oder Wolff'sche Körper, das Parovarium. Dasselbe besteht, wie schon erwähnt worden ist, aus einer Menge von kleinen gewundenen Strängen, von welchen einige im Inneren durchbohrt sind. Die geringe Absonderung, welche von den Wänden dieser Röhren stattfindet, steigert sich mitunter sehr beträchtlich, und führt, indem die umgebenden Wände entsprechend ausgedehnt werden, zur Bildung einer Geschwulst. Diese Cysten erreichen selten einen grösseren Umfang, als den einer grossen Orange, und ihr Wachsthum hört meistens, schon bevor sie diese Dimensionen angenommen haben, auf.

Es finden sich zahlreiche Beispiele dieser Geschwulstform in der Literatur verzeichnet. Dr. Bright schildert in seinem Werke über „Bauchgeschwülste", zwei auffallende Beispiele, und in Spencer Well's neuestem Werke wird ein Fall erwähnt, in welchem die Geschwulst dicht am Uterus beobachtet, eingeschnitten, und entleert wurde.*) Es ist eigenthümlich zu bemerken, wie allgemein sie, bei ihrer Beschreibung, mit einer Orange verglichen werden.

Areoläre Cysten. — Die cystische Entartung wird immer eher in solchen Organen auftreten, zu denen als integrirender Bestandtheil kleine Höhlen gehören, die mit Epithel bekleidet sind. So sind die Nieren und Ovarien besonders zur Cystenbildung disponirt. Aber diese Art der Degeneration ist indess keineswegs auf solche Organe beschränkt, sondern pflegt auch gern im areolären Zellgewebe vorzukommen. Man sieht desshalb solche Organe, welche, wie die Schild- und Brustdrüse, überwiegend aus areolärem Zellgewebe bestehen und zugleich ein sehr gewöhnlicher Sitz von Neubildungen sind, ganz besonders häufig cystoïd degeneriren.

Die Pathologen**) nehmen an, dass unter diesen Umständen die Cyste nur eine Ausdehnung der Maschen des areolären Gewebes sei. In der Bauchhöhle werden solche Cysten an verschiedenen Stellen unter dem Peritoneum gefunden, und von Dr. Graily Hewitt unter die Abtheilung der subperitonealen Cysten einrangirt. Safford Lee theilt einen Fall mit, wo eine Geschwulst, nachdem sie fünfundzwanzig

---

*) Fall XXX.

**) Wells, op. cit., p. 84.

Jahre bestanden hatte, sich in die Bauchhöhle entleerte und so den Tod herbeiführte. Bei der Section fand sich eine grosse Cyste unter dem Peritoneum, welche unterhalb des Pankreas entsprungen war. Er hat noch einen anderen Fall veröffentlicht, in welchem sich der Tumor auf der rechten Seite des Leibes entwickelt hatte, 48 mal punctirt werden musste, und, bei der Autopsie, sich als omental herausstellte.

Durch die ganze, von den Ovarialtumoren handelnde Literatur, wird man häufig, wenn auch meistens nur sehr dunkel, eine Art von Cysten erwähnt finden, welche weder vom Ovarium, noch vom Nebeneierstock ausgegangen sein sollten, und doch in den Mutterbändern angetroffen wurden. Da man ihnen keinen besonderen Namen beigelegt hat, so habe ich es gewagt, sie areoläre Cysten zu benennen, — eine Bezeichnung, durch welche die Verschiedenheit ihres Ursprunges von den anderen beiden Formen, und ihr Zusammenhang mit dem Zellgewebe angedeutet werden soll. Zwei hierher gehörige Beispiele werden von Spencer Wells erwähnt, eines im Fall 93 und das andere im Fall 101. Die dem Fall 101 angehörige Geschwulst wird von Dr. Ritchie, welcher sie untersuchte, folgendermassen beschrieben: „Zwischen den Falten des Peritoneums, welche Letzteres mit der Geschwulst verbanden, erschien ein kleines klares Bläschen, ¼ Zoll im Durchmesser. Es bewegte sich frei zwischen den Falten, und konnte, da es keine Verbindung zu haben schien, durch sorgfältige Manipulation, von einem Ende des Mutterbandes zum anderen geschoben werden. * * * Der Wolff'sche Körper umgab es; aber trotz der allersorgfältigsten Präparation war man nicht im Stande, einen Zusammenhang damit nachzuweisen, oder zu constatiren, dass die Cyste, wie man hätte annehmen können, auf einer Erweiterung der kleinen Röhren jenes Organes beruhte." Dr. Ritchie konnte sich den Ursprung der Cyste nicht erklären und meinte, dass es möglicher Weise ein unentwickeltes Ovum gewesen sei.

Der andere Fall, 93, wurde durch Dr. Wilson Fox untersucht. Er betraf eine grosse Cyste von dem doppelten Umfange eines ausgewachsenen Kopfes. Das Ovarium war gesund und stand mit der Cyste in gar keinem Zusammenhange.

Scanzoni beginnt sein Capitel über „Cysten zwischen den Blättern der breiten Mutterbänder", so: „diese entwickeln sich entweder durch Flüssigkeitsansammlungen innerhalb der Gänge des sogenannten Nebeneierstocks oder sind als wirkliche, von diesem Organe ganz unabhängige Neubildungen zu betrachten."

Es ist mir zwar ausser obigem, dem Werke von Spencer Wells entnommenen Falle, kein anderes Specimen bekannt, welches den

positiven Beweis lieferte. dass diese Cysten jemals sehr bedeutende Dimensionen erreichen; — die grösste, welche ich erwähnt gefunden habe, war zweimal so gross, als der Kopf eines Mannes, und ist von Dr. Fox beschrieben; — allein nach den klinischen, uns vorliegenden Beobachtungen zu urtheilen, scheint es mir doch, als ob dieselben mitunter sehr voluminös würden. Dr. Peaslee theilt mir mit, dass er mehrere sehr grosse ovariale, mit klarer, nicht albuminöser Flüssigkeit gefüllte Cysten angetroffen habe, welche durch die Punction geheilt wurden. Dies würde vermuthlich nicht der Fall gewesen sein, wenn sie aus dem eigentlichen Ovariengewebe hervorgegangen wären. Er glaubt auch, bei Gelegenheit einer Unterredung über diesen Gegenstand mit Spencer Wells, denselben so verstanden zu haben, als ob dieser die gleiche Erfahrung gemacht habe.

Baker Brown erklärt auf diese Weise mehrere, wenn nicht die meisten, durch eine einmalige Punction bewirkten Heilungen ovarialer Cysten, und wie überzeugt Dr. Washington L. Atlee von der Richtigkeit dieser Ansicht ist, mag durch folgendes Beispiel beurtheilt werden. Ich war nämlich vor vier Monaten dabei, wie Dr. Atlee durch Spaltung der Bauchdecken eine mehrere Gallonen Flüssigkeit enthaltende Abdominalcyste bloslegte und mittelst des Explorativtrocars eine kleine Menge des Inhalts entleerte, um denselben chemisch untersuchen zu lassen. Während dieses geschah, theilte er dem grossen anwesenden Kreise von Aerzten mit, dass er die Cyste, falls sich deren Inhalt eiweissfrei erweisen sollte, als eine vom Ligamentum latum, und nicht vom Ovarium ausgehende betrachten würde, und dass er dann auch nicht die Ovariotomie machen, sondern ein kleines Stück aus der Cystenwand excidiren würde, um die vollständige Entleerung ihres Inhaltes in's Abdomen zu veranlassen, und dann die Bauchwunde wieder schliessen werde. Die Flüssigkeit wurde klar und nicht albuminös gefunden, und der Operateur that, wie oben erwähnt.*) In einer Mittheilung über diesen Gegenstand, welche ich von seinem Bruder, Dr. John L. Atlee erhalten habe, werden folgende Ansichten über diese Neubildungen ausgesprochen:

Es ist vor der Punction sehr schwer, diejenigen Cysten, welche aus dem breiten Mutterbande entspringen, von den wirklich ovarialen zu unterscheiden. Die ersteren sind, meiner Erfahrung gemäss, stets einfächerig und bringen keine so bedeutende Lageveränderung des Uterus hervor, als die ovarialen, obschon auch mit diesen letzteren mitunter nur geringe Lagestörungen verbunden sind. Die Cystenwand ist dünner, und die beim Anschlagen entstehende Fluctuation deut-

*) Die Cyste füllte sich in der Folge wieder und die Patientin starb.

licher zu fühlen; der Mangel an Eiweiss in der abgezogenen Flüssigkeit, deren Aehnlichkeit mit Ascites-Flüssigkeit, ihre Durchsichtigkeit und leicht purpurrothe Färbung, wenn sie den Sonnenstrahlen ausgesetzt wird, sind starke Indicien dafür, dass die Cyste peritoneal ist. Diese Fälle, von welchen ich sechs oder sieben, — vielleicht noch mehr, — gehabt habe, werden durch Punction, Alterantien, Gegenreize und Druck, geheilt. Sie bersten bisweilen nach Körpererschütterungen, die Flüssigkeit wird absorbirt, und dieser Vorgang dann irrthümlich für die spontane Heilung einer Ovarialcyste gehalten. Solche Cysten sind, gerade wie die Hydrocele, auch der Behandlung mit Jodinjectionen zugänglich, während dieselbe uns bei den eigentlichen Eierstockscysten immer, oder fast immer, im Stiche lässt."

Prognose. — Die Prognose für Cysten des breiten Mutterbandes ist, vorausgesetzt, dass sie durch eine explorative Incision auch wirklich als solche constatirt worden sind, sehr günstig. Es kommt ausserdem nicht selten vor, dass sie eine spontane Heilung erfahren, indem die Cyste in Folge äusserer Gewalt berstet und sich in die Bauchhöhle entleert.

Behandlung. — Keine medicinische Behandlung ist von irgend welcher Wirkung; die chirurgischen Heilmittel bestehen in Punction von der Scheide oder von den Bauchdecken aus, Drainage, Jodeinspritzung und theilweiser Excision mit Entleerung des Cysteninhalts in die Bauchhöhle. Die von Simpson vorgeschlagene Methode des Anzapfens, wobei man die Bauchwunde schliesst und täglich etwas Flüssigkeit aus der Geschwulst in's Abdomen drückt, würde gleichfalls zu empfehlen sein. Zur Ovariotomie wird man niemals schreiten dürfen.

Hiermit glauben wir die Betrachtung der Ovarialtumoren mit flüssigem Inhalt schliessen zu dürfen.

Die festen Geschwülste des Ovariums.

Hierzu gehören diejenigen Eierstockstumoren, welche durch und durch solid sind, so dass man weder im Innern Flüssigkeitsansammlung antrifft, noch Aussen Cysten anhaften sieht.

Abarten. Es giebt verschiedene Arten von festen Ovarialtumoren, nämlich:

Histoide Geschwülste;
Dermoid- „
Haar- „
Fett- „

Fibröse Geschwülste;

Krebsige Geschwülste.

Histoide*) Geschwülste. — Man findet in den Ovarien nicht selten Tumoren, welche Fett, Haare, Zähne, Knochen, Cutis, in der That alle festeren Gewebe des Körpers enthalten. Für diese dürfte sich, wegen der genauen Aehnlichkeit ihres Inhalts mit den normalen Geweben des menschlichen Organismus, der Name histoide Geschwülste (ἱστος „organisches Gewebe“ und ειδος „gleich“) meiner Meinung nach sehr empfehlen.

Es wurde früher angenommen, dass diese Neubildungen immer mit einer Empfängniss zusammenhingen, deren Product, anstatt in die Tuben zu gelangen, zurückgehalten worden sei und in den Ovarien seine weitere Entwicklung durchgemacht habe. Aber dieser Ansicht über ihre Entstehung widerspricht vollständig der Umstand, dass solche Geschwülste auch häufig in anderen Organen, als in den Ovarien, und zwar nicht nur beim weiblichen, sondern auch beim männlichen Geschlechte beobachtet worden sind. Cruveilhier erklärt ihr Vorkommen auf zwei verschiedene Weisen: erstens durch ovariale Schwangerschaft mit nachfolgendem Absterben des Foetus und Proliferation der äusseren Haut; zweitens durch — wie die Franzosen sich ausdrücken „inclusion parasitaire“ oder, wie wir sagen würden „fötale Intussusception“. Dieselbe besteht in folgendem Vorgange: Während sich ein Foetus entwickelt, wird ein befruchtetes Ovum in irgend einen Theil seines Gewebes eingeschlossen. Jener fährt fort zu wachsen und bildet mit der Zeit das künftige Wesen; dieses entwickelt sich ebenfalls weiter; seine Entwicklung hört aber wegen des ungünstigen Mutterbodens bald auf, sich nach normalen Gesetzen zu vollziehen, und nur in seiner tegumentären Hülle kommt es zur Bildung einer beschränkten Zahl von Geweben. Während also die erste dieser Hypothesen nur in dem Falle einer stattgefundenen Empfängniss haltbar ist, lässt sich durch die zweite unter allen Umständen die Pathogenese der „histoiden“ Tumoren erklären.

M. Pigné hat 18 Fälle mit Bezug auf das Lebensalter, in welchem sie angetroffen wurden, analysirt und ist dabei zu folgenden Resultaten gekommen:

5 fanden sich bei jungen Mädchen unter 12 Jahren;
6 „ „ „ Kindern von 6 Monaten bis zwei Jahren;
4 „ „ „ einem ausgetragenen Mädchen;
3 „ „ in achtmonatlichen Früchten.

Beide oben angeführten Hypothesen über die Entstehung dieser

*) Da für diese Gruppe von Tumoren noch kein besonderer Name existirt, so sehe ich mich veranlasst, sie so zu bezeichnen.

sonderbaren Geschwülste sind offenbar höchst unbefriedigend: denn, während man gegen die ersten mit Recht einwenden muss, dass man niemals in der Geschwulst eine Spur von Nachgeburt antrifft, dass diese Tumoren schon bei unreifen, und zwar sowohl weiblichen, wie männlichen Früchten vorkommen, und nicht nur in den Ovarien, sondern auch in anderen Körpertheilen beobachtet werden, so spricht gegen die zweite Ansicht der Umstand: dass sich diese Geschwülste in den Ovarien gewöhnlicher als in irgend einem anderen Organe finden, und dass nur ein Theil und nicht alle Gewebe des menschlichen Organismus darin vertreten sind.

Um dem fühlbaren Mangel einer passenden Erklärung abzuhelfen, hat Lebert die Theorie aufgestellt, dass von den vorhandenen Elementen eine spontane Bildung von Cutis ausgehe, und, dies zugegeben, haben wir, wie Dr. Farre sich ausdrückt, „die Grundlage, auf welcher viele dieser Produkte entspringen."

Die Grösse der histoïden Geschwülste variirt von der eines Hühnereies bis zu der eines ausgewachsenen Kopfes, und nur höchst selten werden sie noch umfangreicher. Sie sind hart und meistens kugelförmig. Gewöhnlich ist nur ein Ovarium erkrankt und nur eine Geschwulst darin vorhanden; es sind aber auch Fälle mitgetheilt worden, in welchen ein einziges Ovarium eine grosse Menge davon enthielt. Sie bestehen gewöhnlich aus Fett, langen Haaren, Zähnen, Epidermis und Knochenstücken. Die Zähne sitzen gewöhnlich fest in der Cystenwand, oder sind an Knochenstücken befestigt, und finden sich bisweilen sehr zahlreich. Schnabel*) theilt einen Fall mit, in welchem sie die Zahl von 100 erreichten, und Ploucquet**) einen, in welchem sie sich bis auf 300 beliefen.

Wenn das vorherrschende Element dieser Masse in Haaren besteht, so nennt man sie Haar- oder piliferöse Cysten; wenn aus Fett, adipose; und wenn aus Haut, dermoïde Cysten.

Von den diesen Tumoren angehörenden Krankheitsgeschichten sind mir wenige bekannt geworden; ich will daher folgende aus Kiwisch's Werk hier anführen: „Ein siebenzehnjähriges Mädchen wurde von einer Anschwellung des linken Ovariums ergriffen; dasselbe wuchs so schnell, dass der Leibesumfang im einundzwanzigsten Jahre vier Ellen betrug und der Tumor bis auf die Kniee herabreichte. Nach ihrem Tode, welcher in ihrem achtunddreissigsten Lebensjahre eintrat, fand man, dass allein der Sack des Ovariums vierzehn Pfund wog, und vierzig Pfund einer dicken, fettigen, honigartigen Masse

*) Kiwisch, op. cit.

**) Becquerel, op. cit.

enthielt, welche mit vielen, verschieden langen Haaren untermischt war, worunter man Locken fand, welche zwei Zoll lang und daumendick waren, dem Weichselzopf sehr ähnlich; die innere Fläche des Sackes war mit kurzen Haaren besetzt. Es wurden ferner acht zusammengesetzte Knochenstücke von unregelmässiger Gestalt gefunden, deren eines sieben, und ein anderes zehn Zoll lang, und ungefähr zwei Zoll breit war; die Form eines dieser Knochen war polygonal und mit 6 Backen- und einem Schneidezahn besetzt, und endlich waren noch neun besondere Knochen vorhanden. Die Zähne hatten die Grösse, Vollkommenheit und Festigkeit, die sie gewöhnlich bei einem zwanzigjährigen Mädchen haben."

Die histoïden Geschwülste sind im Allgemeinen unschädlich und nur in sofern nicht vollständig ausser Acht zu lassen, als sie bei verschiedenen Körperbewegungen einen mechanischen Reiz auf die umgebenden Theile ausüben. Häufig werden sie nur durch Zufall entdeckt. Die physikalische Untersuchung ergiebt dann eine harte runde Masse, die bei Berührung unempfindlich und, falls es ihr Umfang nicht hindert, vollkommen beweglich ist.

Obgleich sie, wie gesagt, an sich unschädlich sind, und sich nicht leicht vergrössern, oder irgend eine bedeutende Entwicklung erreichen, so bringen sie doch bisweilen eine heftige und mitunter sogar tödtliche Störung auf eine von drei verschiedenen Arten hervor: erstens, indem sie sich in Folge der Einwirkung irgend eines beliebigen Reizes entzünden und die Entzündung zur Eiterung und Abscessbildung führt; zweitens, durch Perforation und Erguss in das Peritoneum; oder drittens dadurch, dass die, die histoïden Elemente enthaltende Cyste Flüssigkeit absondert, und ihren Charakter in den einer flüssigen Geschwulst umändert.

Eine besondere Behandlung erfordern sie nicht, und dies ist um so erfreulicher, als jede andere Therapie, ausser der Exstirpation, ohne Einfluss auf das Leiden bleiben würde. Diese wäre aber durchaus unrationell, da die Geschwulst durchaus nicht von Symptomen begleitet ist, die das Vornehmen einer so gefährlichen Procedur rechtfertigen. Dr. Graily Hewitt*) erwähnt eines Falles, in welchem Dr. Alexander Simpson eine Dermoïdcyste mit Jodeinspritzungen behandelt hat, fügt aber hinzu, dass der Erfolg des Verfahrens nicht so war, um eine Nachahmung desselben als rationell erscheinen zu lassen.

Fibröse Geschwülste. — Diese Art der Neubildung kommt im Ovarium selten vor, und erlangt niemals einen sehr grossen Um-

*) Op. cit., p. 577.

fang. Kiwisch theilt zwei Fälle mit, — einen, in welchem sie die Grösse eines Kinderkopfes, und einen zweiten, in welchem sie die Grösse eines kleinen Manneskopfes erreichte. Wenn man bedenkt, dass die uterinen Fibroïden ganz homolog mit dem Organe sind, aus welchem sie entspringen, und dass zu ihren elementären Bestandtheilen die eigenthümliche Muskelfaser des Uterus gehört, so wird man es erklärlich finden, weshalb solche Neubildungen in den Ovarien, die keine Muskelfasern enthalten, sehr viel seltener sind. Dr. Farre bezweifelt die Mittheilungen über grosse ovariale Fibroïde, und glaubt, dass dieselben in Wirklichkeit entweder Krebsgeschwülste, oder von dem Uterus ausgehende Neubildungen gewesen sind, welche bis in die Gegend der Ovarien vorgerückt seien, so dass es schien, als wären sie aus ihnen entsprungen. Wenn sich ein Fibroïd im Ovarium entwickelt, so zeigt es ganz dieselben Eigenschaften, wie die Uterusfibroïde, nur dass hier Stiel und Mutterboden anders sind, als dort, und das Wachsthum daher ein mehr beschränktes ist.

Der Leser muss sich aber erinnern, dass sich diese Bemerkungen nur auf das reine Fibroïd, und nicht auf die fibro-cystische Geschwulst des Ovariums beziehen; letztere erreicht häufig einen ausserordentlichen Umfang, und ist daher immer als eine schlimme Krankheit zu betrachten. Sie beziehen sich ebenso auf die Entwickelung dieses Gewebes bei wirklichen fibrösen Geschwülsten, denn in den Wänden cystischer und cystoïder Neubildungen wird gewöhnlich fibröses Gewebe producirt; sehr häufig enthält sogar ein Theil der Wand einer einfachen Cyste ein dicke, daraus bestehende Schicht.

Mit inneren Mitteln ist bei dieser Krankheit nichts zu machen, und eine chirurgische Behandlung ist nicht erforderlich.

Kiwisch beschreibt noch Knorpel- und Knochengeschwülste des Ovariums, aber da ausser ihm kein anderer Pathologe solche beobachtet hat, — wenn man nicht Verkalkungen der Eierstöcke hierher rechnen will, — und Scanzoni die beiden einzigen von Kiwisch beschriebenen Fälle ebenfalls untersucht hat, aber mit demselben über deren Beschaffenheit ganz verschiedener Ansicht ist, so brauchen sie wohl nicht weiter berücksichtigt zu werden. Da die oben gemachte Behauptung hinsichtlich der Seltenheit von Fibroïden sich auf die Bildung von selbstständigen abgeschlossenen Geschwülsten beschränkte, so muss diese Bemerkung nicht so verstanden werden, als ob sie sich auf knorpelige und kalkige Bildungen in diesem Organ, — welche gewöhnlich knöcherne genannt werden, — bezöge; sondern nur auf Geschwülste, welche mit Recht so genannt werden. Solche Bildungen sind, im Gegentheil, durchaus nicht selten, und häufig mit krebsiger Degeneration complicirt.

Krebsige Geschwülste. — Zu den festen Krebsen des Ovariums gehört der Skirrh und der Markschwamm. Der erstere, bei welchem die faserigen Elemente der Geschwulst sehr bedeutend vor den zelligen vorherrschen, ist sehr selten, und auch der letztere ist in seiner reinen und deutlich festen Form keineswegs häufig, sondern kommt gewöhnlich als zusammengesetzte Geschwulst, in Verbindung mit cystischer Entartung, vor.

Beide Formen erreichen, wenn keine Cystenbildung daneben besteht, selten einen bedeutenden Umfang; so wird der Skirrh meistens nicht grösser als ein Kinderkopf. Kommt es aber zur Cystenbildung, so nehmen sie so bedeutende Dimensionen an, wie das nicht maligne Cystoïd des Ovarium's.

Neben dem Krebs des Eierstocks findet sich oft dieselbe Art der Degeneration im Uterus oder in einem benachbarten Organ; doch tritt auch er nur in seltenen Fällen primär auf. Hinsichtlich der Aetiologie, des Verlaufs und der Prognose des ovarialen Krebses ist weiter nichts zu sagen, als dass es keinen Unterschied macht, ob nun die Krankheit ovarial ist, oder in irgend einem anderen Organe des Körpers ihren Sitz hat; immer führt sie zu einem schnellen, tödtlichen Ende, so dass nur wenige Fälle sich über ein Jahr hinausziehen. Die Ablagerung der krebsigen Elemente geht nicht immer in gleicher Weise vor sich; das eine Mal sind sie in das ganze Organ infiltrirt, während sie sich ein anderes Mal nur an einzelnen discreten Stellen vorfinden.

Die häufigste Complication ist Peritonitis. Auch Ascites, aus chronischer Entzündung des Peritoneums entspringend, ist oft vorhanden.

Die Umstände, welche auf die Krankheit hindeuten, sind folgende:

Die ovariale Geschwulst ist schnell gewachsen;
„ „ „ „ von Ascites begleitet;
„ „ „ „ mit stechendem Schmerz;
„ „ „ „ mit Chlorose und Oedema pedum;
„ „ „ „ mit grosser constitutioneller Schwäche;
„ „ „ „ mit kachektischem Aussehen verbunden.

In ihrem Beginne ist die Krankheit äusserst heimtückisch, da sie entweder gar keine Symptome macht, oder solche nur in so geringem Maasse entwickelt, dass eine Diagnose häufig unmöglich ist, bis die Degeneration schon weit vorgeschritten ist. Jede, sowohl medicamentöse wie chirurgische, Behandlung ist ohnmächtig gegen dieses Leiden.

Zusammengesetzte Geschwülste der Ovarien.

In diese Klasse gehören alle solche Geschwülste, welche aus festen und flüssigen Elementen bestehen. In denjenigen Fällen, in welchen eine grosse Menge von Flüssigkeit neben wenigen festen Bestandtheilen vorhanden ist, oder da, wo die Entwicklung von festen Massen die der flüssigen bei Weitem übertrifft, ist die Unterscheidungslinie schwer zu ziehen, aber für klinische Zwecke wird die Abscheidung dieser Tumoren, als eine besondere Klasse, sich von grossem Nutzen erweisen. Zu ihr kann man folgende drei Species rechnen:

Das Cysto-Sarcom;
Den Cystenkrebs;
und die Alveolare oder Colloïde Entartung.

Das Cysto-Sarcom. — Bei der Pathologie der Eierstockscysten wurde bemerkt, dass es zwei Theorien giebt, nach welchen ihre Entstehung erklärt wird; nach der einen sind sie als Wassersucht der Graaf'schen Follikel aufzufassen; nach der anderen kommen sie durch Ausdehnung der Maschen des Stroma und Erguss von Flüssigkeit in die so erzeugten Räume zu Stande. In einer dieser letzteren ähnlichen Weise können sich nun Cysten in dem Bindegewebe fibröser Neubildungen entwickeln, und diese Verbindung von Cystenbildung und Bindegewebsbildung hat die Benennung Cysto-Sarcom erhalten, von κυστις „Blase," und σαρξ „Fleisch". Wie der Name also schon besagt, besteht diese Geschwulstform aus fibrösem Gewebe mit Cysten vereinigt. Dr. Hewitt citirt die Beschreibung eines mikroscopischen Präparats, welches der Londoner Pathologischen Gesellschaft vorgezeigt wurde, wie folgt: „Es besteht aus einem zarten, faserigen Stroma, in welchem runde oder ovale Alveolen vorhanden sind, die auf ihrer Innenfläche dicht mit kreisförmig gruppirten Epithelialzellen besetzt und im Innern mit rundlichen, lose neben einander liegenden Zellen angefüllt sind."

Kiwisch glaubt, dass selbst in diesen Geschwülsten der cystische Theil durch hydropische Ausdehnung der Graaf'schen Follikel zu erklären sei; doch wird seine Ansicht von anderen Pathologen nicht getheilt.

Die Cysten wachsen häufig bis zu einem sehr grossen Umfange. In Wells' 91stem Falle von Ovariotomie ging der Operation eine Punction voraus, durch welche achtunddreissig Nössel einer dünnen, dunkeln Flüssigkeit entfernt wurden, welche viel Cholesterin enthielten. Dr. Fosc, welcher die Geschwulst untersuchte, fand, dass die Cysten, welche durch die Punction entleert worden waren, nur

die eine Hälfte des Tumors ausmachten, welcher nach derselben noch dreizehn Pfund wog. Der Bau der festen Geschwulstparthieen war sehr zusammengesetzt, da die Cysten von ganz verschiedener Grösse, und ganz unregelmässig mit einander gruppirt waren. In einigen war die Flüssigkeit klar, in anderen wie Erbsensuppe. Das Verhältniss zwischen den cystischen und den fibrösen Elementen beherrscht die Beschaffenheit dieser Tumoren bis zu solchem Grade, dass es oftmals schwer ist, sie zu classificiren. Wenn erstere überwiegend vertreten sind, so gleicht das Gewächs einer flüssigen Geschwulst; wenn letztere vorherrschen, erscheint es vollständig fest.

Der Inhalt der Cysten kann colloïd, eitrig, seröse oder sanguinolent sein. Mitunter ergiesst sich Blut in die Maschen des Bindegewebes und veranlasst eine schnelle Vermehrung im Umfange der Geschwulst. Das Sarcom erlangt mitunter sehr grosse, oder, wie Kiwisch sich ausdrückt, „colossale" Dimensionen.

In dem eben erwähnten Wells'schen Falle füllte die Geschwulst den ganzen Leib aus, und breitete sich nach Oben noch zwei Zoll über den Processus ensiformis aus; aber ihr Wachsthum war nicht halb so schnell als das einer gewöhnlichen Cyste. Sie hatte sieben bis acht Jahre lang bestanden, und war langsam bis 1863 gewachsen; von dann ab entwickelte sie sich in folgender Weise weiter: vom Juni bis Juli wuchs sie einen Zoll, von Juli bis August einen Zoll, August bis September einen Zoll, September bis October einen halben Zoll, October bis November einen Zoll.

Der gewöhnliche Ausgang ist auch bei dieser Krankheit der Tod; er wird durch Erschöpfung der Lebenskräfte, durch Menorrhagie. oder Beeinträchtigung der Functionen der Bauchorgane herbeigeführt. In seltenen Fällen indess, kann selbst eine wohlentwickelte Geschwulst der Absorption unterliegen, ein Ausgang, von dessen Möglichkeit ich mich kürzlich durch folgenden Fall habe überzeugen müssen.

Am 8ten September 1866 forderte mich Dr. Wohlfarth auf, mit ihm Mrs. W. zu besuchen, die seit April desselben Jahres wegen einer festen Geschwulst des rechten Ovariums, welche schnell an Umfang zugenommen hatte, in seiner Behandlung war. Die Patientin war eine hübsche, blühende, deutsche Frau von 28 Jahren, und verheirathet. Bei der Untersuchung fand ich im Abdomen, etwas nach links, eine harte, kugelförmige Geschwulst, von mehr als Manneskopfsgrösse. Sie war leicht beweglich, offenbar nicht mit dem Uterus verbunden, da sie von der, in denselben eingeführten Sonde nicht mitbewegt wurde, und an einzelnen Stellen undeutlich fluctuirend. Ich diagnosticirte ein Cystosarcom des rechten Ovariums. Da ich einige Tage darauf einen anderen Fall mit mehreren Aerzten gemein-

schaftlich zu untersuchen hatte, bat ich Dr. W., mir seine Patientin alsdann ebenfalls zuzuschicken. Sie wurde demzufolge von den Professoren Ch. A. Budd, Foster, Swift, den Dr. Finnell, Roth, Wohlfarth und mir nochmals sorgfältig untersucht, und von allen wurde einstimmig die Diagnose auf Cystosarcom abgegeben. Ich bin so weitläufig, weil ich jeden Zweifel hinsichtlich der Diagnose zu beseitigen wünsche. Alle gaben zu, dass eine operative Procedur weder dringend geboten, noch überhaupt zu empfehlen sei, obgleich die Patientin dieselbe lebhaft wünschte.

Im December darauf fiel die Patientin bei Gelegenheit eines Spazierganges auf die Erde, wurde bewusstlos, und musste in diesem Zustande nach Hause getragen werden. Sie bekam dann eine heftige, fast tödtliche, Peritonitis mit einem leichten Anfall von Pleuropneumonie, wurde aber in drei Wochen davon geheilt. Einige Wochen später untersuchte sie Dr. Wohlfarth und fand zu seinem Erstaunen, dass die Geschwulst verschwunden war. Ich sah sie am 28. Juni und konnte bei sorgfältiger Untersuchung nur eine gänseeigrosse Geschwulst am linken Ovarium entdecken.

Dieser Fall wurde vollständig und genau untersucht, war an sich ein sehr einfacher und nicht misszudeutender, und es besteht bei mir auch nicht der geringste Zweifel darüber, dass die Einwirkung des Sturzes auf das Sarcom dessen Entfernung durch Absorption herbeigeführt hatte.

Wenn eine oder mehrere grosse Cysten entdeckt werden, so kann zur Linderung der, aus der mechanischen Beeinträchtigung entspringenden, Beschwerden die Paracentese vorgenommen werden. Die Folgen der Operation sind indessen gefährlicher, als bei den Geschwülsten mit flüssigem Inhalt, da häufig eine Blutung mit darauf folgender Peritonitis danach eintritt. Ein anderer Nachtheil, welcher sie begleitet, besteht noch darin, dass der Operateur hinsichtlich der Wahl des Ortes für den Einstich mehr beschränkt ist. Ausser diesem Mittel empfiehlt sich für die palliative Behandlung das Tragen einer Leibbinde; dieselbe erleichtert der Patientin das Tragen ihrer Last, und verhütet zugleich bis zu einem gewissen Grade das Auftreten von entzündlichen Erscheinungen. Um letzteren vorzubeugen, ist endlich noch absolute Körperruhe während jeder Menstruationsperiode anzuordnen.

Die einzige curative Behandlung, welche sich bei dieser Form von Geschwulst als wirksam bewährt hat, ist Entfernung derselben durch die Ovariotomie. Die Operation liefert zwar nicht so günstige Resultate, als bei cystischen Entartungen und darf daher nicht früher unternommen werden, als bis die üblen Folgen der Krankheit und

deren tödtlicher Charakter mit Evidenz hervorgetreten sind. Auch erfordert sie gewöhnlich einen sehr langen Bauchschnitt und ist meistens durch Adhäsionen erschwert. Allein nichts desto weniger sind die Aussichten auf Erfolg doch so, dass die Operation in vielen Fällen trotz der schlimmen Prognose nicht allein zulässig, sondern sogar dringend geboten erscheint.

Cystenkrebs. — Die Bildung von Räumen, die mit Flüssigkeit tgefüllt sind, kann auf dreierlei Arten mit Krebs des Ovariums auf reten: 1tens. können sich die Cysten in dem Gewebe des Scirrhus- und Markschwamms gerade so entwickeln, wie sie es in dem der Sarcome thun; 2tens, kann eine flüssige oder cystische Geschwulst, welche von vornherein gutartig war, in ihrem weiteren Verlauf krebsig degeneriren; 3tens, kann ein markiger Krebs in seinem Centrum zerfallen, und daselbst eine Ansammlung von Jauche zu Stande kommen. Der Zustand kann also aus Krebs, verbunden mit cystischer Entartung, oder aus cystischer Entartung, verbunden mit Krebs, bestehen. Nach Scanzoni pflegt sich die krebsige Masse im Gewebe der Cystenwand zu entwickeln, und entweder eine diffuse Verdickung derselben hervorzubringen, oder circumscript, in Gestalt breit oder gestielt aufsitzender sehr gefässreicher, weicher Geschwülste aufzutreten, welche mit markigem Material gefüllt sind. Bisweilen trifft man in der nämlichen Geschwulst sowohl colloïde Entartung, als auch markigen Krebs neben einander an.

Diese tödtlichen Neubildungen beschränken sich nicht immer auf die ovarialen Grenzen; zuweilen überschreiten sie diese und afficiren das Peritoneum oder andere benachbarte Theile. Diese Neigung, in solcher Weise zu excediren, erklärt die Bildung von faustgrossen Höckern, welche für die Diagnose der Eierstockscarcinome von so grosser Bedeutung sind.

Das am meisten Charakteristische beim Cystenkrebs ist die Schnelligkeit seines Wachsthums. Er erreicht häufig schon in wenigen Monaten einen Umfang, welchen die Sarcome, oder selbst die Cystome, in mehreren Jahren nicht erlangen würden.

Die relative Häufigkeit dieser und anderer Ovarialgeschwülste kann man nach der bereits erwähnten, von Scanzoni unternommenen, statistischen Zusammenstellung beurtheilen:

Zahl der untersuchten Fälle*)	1823
„ „ Ovarialgeschwülste darunter	97

*) Um Irrthümer zu vermeiden, möchte ich für Diejenigen, welche etwa die Originaltabelle prüfen wollen, bemerken, dass Prof. Scanzoni die Bezeichnung „zusammengesetzt, composite“, nicht so anwendet, wie ich, sondern da, wo ich den Ausdruck „multiple“ gebrauche.

Zahl der Fälle mit Autopsie	. . . .	41
„ „ flüssigen Geschwülste	. . . .	25
„ „ colloïden Geschwülste	. . . .	9
„ „ Cystosarcome	. . . .	5
„ „ Cystenkrebse	. . . .	2.

Hieraus ist zu ersehen, dass die gegenwärtig von uns betrachtete Krankheit seltener als das Sarcom. und sehr viel seltener als die colloïde oder alveoläre Entartung ist.

Keine Behandlung, weder eine medicinische, noch chirurgische, bietet irgend eine Aussicht auf Heilung. Wenn solche Geschwülste exstirpirt werden, so ist ein Recidiv unvermeidlich, und die Ovariotomie ist eine zu gefährliche Operation, um nur in der Absicht, das Leben um einige Jahre zu verlängern, vorgenommen zu werden.

Die Prognose dieser Krankheit ist schlimmer und der lethale Ausgang früher zu erwarten, als bei irgend einer anderen Krankheit der Ovarien.

Alveoläre oder colloïde Entartung. — Lange Zeit hindurch war man hinsichtlich der colloïden (κολλὰ, „Leim“ und ειδος „ähnlich“) oder gallertähnlichen Geschwülste allgemein der Ansicht, dass sie zu den Krebsen gehörten; sie sind aber, sowohl in ihrem Bau, als auch in ihrem klinischen Verlaufe, von den wirklich bösartigen Geschwülsten so sehr verschieden, dass der Glaube an ihre Malignität mit der Zeit sehr geschwunden ist. Farre, G. Hewitt, Kiwisch, Collis*), Becquerel und die meisten Anderen, welche über diesen Gegenstand in der neuesten Zeit etwas veröffentlicht haben, rechnen sie zu den gutartigen Neoplasmen. Bei der Besprechung der colloïden Eierstocksgeschwülste bemerkt Hewitt: „Letztere Bezeichnung (colloïder Krebs) ist keine gute, denn eine aufmerksame Betrachtung aller Umstände führt zu dem Schluss, dass die Krankheit entschieden kein Krebs ist.“ Becquerel**) scheint die Sache in das rechte Licht zu stellen, wenn er sagt: „Es sind verschiedene Krankheiten unter dem unbestimmten Namen „colloïde Cysten“ mit einander zusammengeworfen worden; es ist daher, ehe wir weiter gehen, nothwendig, diese verschiedenen Arten von einander zu unterscheiden. Wir werden uns nun bemühen, dieses im Anschluss an jene (Virchow und Scanzoni) zu thun, indem wir vorher bemerken, dass einige mit dem Namen „colloïde“ Masse keineswegs beabsichtigt haben, ein krebsiges Product zu bezeichnen, während Andere ihr diesen Ursprung zugeschrieben haben.“ Virchow***) deutet offenbar

*) Op. cit. p. 205.
**) Op. cit, p. 226.
***) Cellular-Pathologie, Seite 551.

diesen Umstand an, wenn er, von dem Unterschied zwischen der Form und dem Wesen dieser Neubildungen sprechend, sagt: „man kann also sagen: colloïder Krebs, colloïdes Sarcom, colloïdes Fibrom. Hier bedeutet colloïd nichts weiter als gallertähnlich.“ Er fährt dann fort und bemerkt, dass „man nicht zwei genetisch, chemisch und morphologisch ganz verschiedene Producte, wie das Schilddrüsen-Colloïd und den Colloïdkrebs, zusammenbringen dürfe.“

Virchow's Beschreibung des Zustandes wird von Becquerel folgendermaassen angeführt: „Im Parenchym des Ovariums entwickeln sich kleine Blasen, welche mit gelatinöser Materie gefüllt, und auf ihrer Innenseite mit einer Epithelialschicht bekleidet sind. Diese Bläschen wachsen nach allen Richtungen hin, und zwar vorzugsweise die an der Peripherie der Ovarien gelegenen, wo sie Massen von unregelmässiger Gestalt bilden. Einige von ihnen liegen vereinzelt, während andere gruppenweise aneinander gelagert sind. Die Septa dieser Bläschen gehen, wenn sie nur aus einer Epitheliallage bestehen, bei dieser Aneinanderlagerung atrophisch zu Grunde, und es entstehen auf diese Weise grössere Hohlräume. Die Wand der grossen Cysten bleibt unversehrt, und wird hypertrophisch. * * * In anderen Fällen zerreissen die Bläschen in Folge übermässiger Ausdehnung; dann erfolgt eine Blutung, deren Product sich in den Bläschen nachweisen lässt.“ Kiwisch beschreibt die Krankheit als ein Aufgehen des Stroma der Ovarien, in kleine Höhlen, alveoli, welche dicht aneinander aggregirt sind, und eine gallertartige halbfeste Masse enthalten. Von Anderen ist sie mit einem Schwamm oder einer Bienenwabe verglichen worden.

Es scheint nun, da in gewissen Fällen eine colloïde Ablagerung neben einem encephaloïden Krebs bestehen kann, die Ansicht die richtige zu sein, dass das eigenthümliche Aufgehen des Stroma in Alveolen, welches wir soeben beschrieben haben, nicht eine maligne, sondern eine solche Degeneration ist, welche zwischen Krebs und den gutartigen Neoplasmen in der Mitte steht.

Die alveoläre Degeneration complicirt häufig den Krebs, das Sarcom, und die flüssigen Geschwülste. „Wir haben gesehen,“ sagt Kiwisch, „dass eine alveoläre Entartung, selbst von beträchtlichem Umfange, eine lange Reihe von Jahren hindurch, ohne irgend welche üblen Erscheinungen hervorzurufen, von dem menschlichen Organismus vertragen werden kann.“ Nichtsdestoweniger ist die Prognose der Krankheit immer eine schlimme.

Wenn irgendwo eine grosse Cyste entdeckt worden ist, und die Geschwulst einen solchen Umfang erreicht hat, dass ihr Druck auf

die anliegenden Organe Beschwerden verursacht. so kann die Paracentese ausgeführt werden; aber bei einer rein alveolären Geschwulst wird man keine solche Ansammlung nachweisen können. Unter diesen Umständen müssen wir uns, wenn die Krankheit unaufhaltsam vorschreitet, und die allgemeine Körperconstitution darunter leidet, — in Anbetracht dessen, dass wir es mit keiner bösartigen Geschwulst zu thun haben, — zur Ausführung der Ovariotomie entschliessen.

KAPITEL XLV.

Krankheiten der Tuben.

Folgende Krankheiten der Eiröhren sollen uns jetzt beschäftigen:

Entzündung;
Strictur;
Erweiterung;
Lageveränderung.

1. Die Entzündung der Tuben oder Salpingitis besteht in einer Entzündung ihrer Schleimhaut, und kann entweder acut oder chronisch verlaufen.

Die acute Form entspringt gewöhnlich aus puerperaler Endometritis oder Gonorrhöe, welche sich auf die uterine Schleimhaut übertragen hat. Ich habe zweimal erlebt, dass diese Krankheit beinahe den Tod herbeigeführt hätte, indem die Entzündung der Reihe nach von der Scheide auf den Uterus, die Tuben und auf das Peritoneum überging und eine peracute Beckenperitonitis veranlasste.

Chronische Salpingitis ist eine der Quellen für uterine Leukorrhöe und häufig eine Ursache zu Röhrenverstopfung und Ausdehnung. Die Hauptgefahr beider Formen liegt in der Beckenperitonitis, welche diffus werden und einen lethalen Ausgang nehmen kann; sie tritt ein, wenn das eitrige Secret der Tubenschleimhaut sich durch die Abdominalostien in die Bauchhöhle ergiesst.

Von den Symptomen kann nur sehr wenig gesagt werden. Die chronische Form kann jahrelang bestehen und mit Erweiterung der Tube sich compliciren, ohne irgend welche Symptome, welche die Aufmerksamkeit erregen, hervorzurufen; wogegen die acute Form so schnell locale Peritonitis erzeugt, dass ihre Symptome in denen dieser Krankheit untergehen.

Es ist daher keine besondere Behandlung anwendbar; nur muss man Alles daran setzen, um einer Peritonitis vorzubeugen, dies ge-

schieht durch Anwendung von Ruhe, Opiaten, Blutegeln und durch strenge Vermeidung geschlechtlichen Verkehrs.

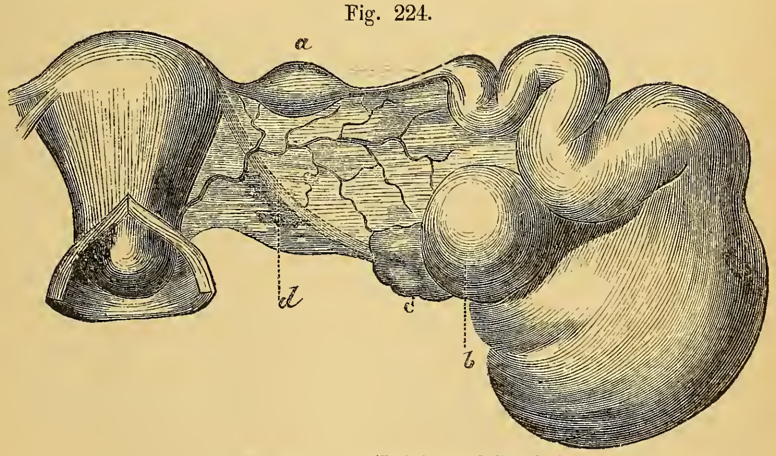
Die grosse Unsicherheit der Diagnose von Röhrenkrankheiten mag es erklären, wenn wir über den Gegenstand hier nicht weiter sprechen, obgleich er als pathologische Studie sehr interessant ist.

2. Strictur. — Die Mutterröhren können in Folge einer angeborenen Anomalie mangelhaft oder gar nicht vorhanden sein, wenn der Uterus sich in einem solchen Zustande befindet, oder sie können, nachdem sie sich vollständig normal entwickelt hatten, später eine Verengerung erfahren. Die Vorgänge, durch welche dann die Strictur herbeigeführt wird, sind:

Kalkartige Ablagerung;
Senile Atrophie;
Salpingitis;
Beckenperitonitis;
Tuberkel oder fibröse Geschwülste.

Der Verschluss des Kanals hat Unfruchtbarkeit zur Folge, wenn er sich auf beiden Seiten zugleich findet. Bisweilen giebt er, wenn es hinter der Strictur zu einer Ansammlung von Flüssigkeit kommt, zum Tubenhydrops Veranlassung. Nicht selten geschieht es, dass die Tuben in Folge einer Einschliessung von Menstrualblut bersten und eine Hämatocele mit consecutiver Peritonitis auftritt. Puech untersuchte 258 Fälle von angeborener Atresie der Geschlechtsorgane und fand, dass in 15 Fällen die Eiröhren ausgedehnt, in 5 zerrissen waren. Der Zustand ist mehr für das Studium des pathologischen Anatomen, als des Gynäkologen geeignet, denn er kann weder diagnosticirt, noch durch Behandlung gehoben werden.

Fig. 224.

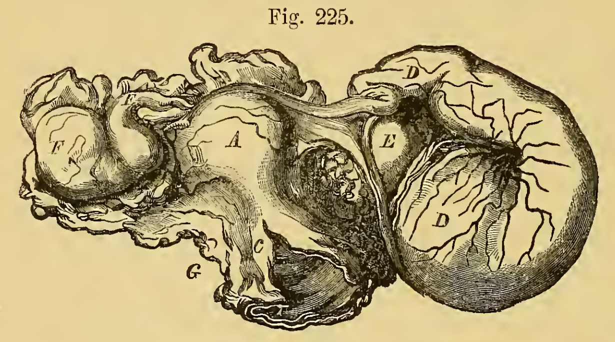


Tubenhydrops. (Boivin und Dugès.)

3. Erweiterung. — Die Tuben können durch Ansammlungen von Schleim, Eiter, Menstrualblut oder einer schleimig-serösen Masse ausgedehnt werden.

Der Tubenhydrops ist das Product einer durch hochgradige und lange bestehende Ausdehnung veränderten Schleimhaut. Diesem Zustand liegt stets eine Strictur zu Grunde, welche die Röhre daran verhindert, sich in den Uterus zu entleeren. Erreicht die Dilatation ihren höchsten Grad, so erzwingt sich die angesammelte Flüssigkeit einen Ausweg entweder durch das uterine Ende und stellt dann den „Hydrops tubae profluens“ Rokitansky's dar, oder sie dringt durch das Ostium abdominale in die Bauchhöhle, oder endlich es kommt zu einer Ruptur der Tube. Eine solche Ansammlung kann eine Geschwulst von dem Umfange des Kopfes eines zehnjährigen Kindes erzeugen; einige behaupten, selbst noch grössere angetroffen zu haben, doch besteht über die Authenticität dieser letzteren Fälle einiger Zweifel.

Fig. 225.



Tubenhydrops. (Simpson.)

Die Diagnose ist in vorgeschrittenen Fällen, wo sich die Geschwulst z. B. in dem oben erwähnten Maasse entwickelt hat, schwierig und oft sogar unmöglich. Zuweilen indess kann sie auf folgende Erscheinungen basirt werden; die Geschwulst ist länglich, fluctuirend, beweglich und etwas nach einer Seite im Douglas'schen Raum fühlbar; ihre Contouren sind wellig, und der Uterus steht mit ihr nicht im Zusammenhang. Scanzoni führt Kiwisch zwar an, welcher meint, dass das Vorhandensein einer seitlich neben dem Fundus gelegenen, warzigen, elastischen und länglichen Geschwulst die Diagnose auf Tubenhydrops rechtfertige, stimmt ihm aber nicht bei, sondern betrachtet das Stellen einer positiven Diagnose für eine Unmöglichkeit. Sollte man sich in einem gegebenen Falle dazu berechtigt glauben, so würde die geeignete Behandlungsweise in der Punction per vaginam bestehen.

4. Lageveränderungen. — Die Tuben können gemeinschaftlich mit einer Darmschlinge in den Leisten- oder Schenkelkanal treten und sich, falls eine Inversion des Uterus vorliegt, in die becherförmige Vertiefung desselben begeben. Gewöhnlich wird die Tube dabei von dem Ovarium begleitet, zuweilen verlässt sie aber auch selbstständig ihren Platz. Dr. Scholler*) theilt einen Fall mit, in welchem bei einem Kinde, das zwanzig Tage nach der Geburt verstarb, eine Geschwulst entdeckt wurde, welche sich von der Leistengegend bis zum rechten Labium majus erstreckte, und die eine nicht adhärente Tube enthielt. Ebenso berichtet Berard über eine Hernia cruralis der Eiröhren, welche tödtlich endigte.

Rokitansky**) und Turner in Schottland haben neuerdings die Aufmerksamkeit auf die Lostrennung der Röhren vom Ovarium gelenkt. Dieser Zustand kann durch Zug seitens eines vergrösserten Eierstocks oder durch Pseudomembranen herbeigeführt werden. Ersterer hat zwölf Fälle dieser Art beobachtet.

5. Anderweitige Krankheiten der Tuben. — Ausser den soeben besprochenen Krankheiten hat man an den Röhren mitunter noch Krebs, Tuberculose, fibröse Geschwülste, Abscessbildung und Blutungen aus der Schleimhaut beobachtet. Die Analogie zwischen diesen Krankheiten und den gleichnamigen in den angrenzenden Organen ist so stark, dass ich es nicht für nothwendig erachte, auf ihre Betrachtung noch besonders einzugehn.

---

*) Courty, op. cit.

**) Sydenham Soc. Year-Book, 1861.

KAPITEL XLVI.

Chlorose.

Begriff und Synonyma. — Diese Krankheit besteht wahrscheinlich in einer Neurose des Ganglienнervensystems. Indem sie den Einfluss stört, welchen dieses System auf die Functionen des organischen Lebens ausübt, bedingt sie eine ganze Reihe von Symptomen, nämlich: Blutarmuth, Verstopfung, Dyspepsie, Herzklopfen, und Störungen und Unregelmässigkeiten in der Menstruation.

Obgleich es feststeht, dass die Krankheit beim männlichen Geschlecht sowohl, als beim weiblichen, auftreten kann, dass man sie mitunter bei Frauen, welche das Alter der Pubertät überschritten haben, sowie in einzelnen Ausnahmefällen bei ganz jungen Kindern antrifft, so ist doch die gewöhnlichste Zeit für ihr Auftreten die Zeit der Pubertät, in welcher die schlummernden Functionen der Ovarien erwachen, und das Kind schnell zum Weibe heranreift. Dieser Umstand hat manchen Beobachtern die Vermuthung aufgedrängt, dass die Krankheit von irgend einer Störung in der Ovulation und Menstruation herrührt; es ist aber wahrscheinlicher, dass die Trägheit des Uterus und der Ovarien, ebenso wie der, die Krankheit charakterisirende, eigenthümliche Blutzustand ebenfalls nur ein Symptom von Functionsstörung in dem sympathischen Nervensystem ist.

Die Chlorose ist unter den verschiedensten Namen beschrieben worden, wie z. B. Anämie, und Spanämie, ein verwandter Krankheitszustand, mit welchem sie von den Schriftstellern besonders häufig verwechselt worden ist, Chloro-Anämie, grüne Krankheit, Cachexia virginum, Morbus virgineus, und vielen anderen.

Häufigkeit. — Sie ist in allen civilisirten und auf hoher Culturstufe befindlichen Ländern sehr häufig. Je mehr die Neigung zu luxuriösen und entnervenden Gewohnheiten in der Gesellschaft ausgebildet ist, desto häufiger wird man sie antreffen. So kommt sie in

grossen Städten und unter den höheren Ständen bedeutend öfter vor, als auf dem Lande und unter den niederen Klassen, deren Lebensweise eine natürlichere und gesundheitsgemässere ist.

Geschichte. — Da der charakteristische Zug der Krankheit leicht kenntlich und so beschaffen ist, dass er nicht nur Aufmerksamkeit, sondern sogar Besorgniss erregt, so ist ihr von frühester Zeit an von den Aerzten einige Aufmerksamkeit geschenkt worden. Obgleich man indessen, selbst in den Schriften des Hippokrates, Andeutungen darüber finden kann, erklärt Valleix, dass F. Hoffmann*), welcher um die Mitte des 18. Jahrhunderts schrieb, der Erste war, welcher eine vollständige und befriedigende Beschreibung davon gegeben hat. Sydenham**), ein berühmter Autor aus der Mitte des 17. Jahrhunderts, beschreibt „die grüne Krankheit," ihre Symptomatologie und Behandlung in nicht mehr als gerade zehn Zeilen. Während des letzten Jahrhunderts hat der Gegenstand grosse Aufmerksamkeit erregt, und unsere Kenntniss von der Pathologie dieses Zustandes ist, Dank den Forschungen Andral's, Becquerel's, Rodier's und vieler Anderer, ebenso vollständig, als bei anderen Krankheiten.

Pathologie und Symptome. — Ehe wir zu diesem Theile unseres Gegenstandes übergehen, muss der bereits erwähnte Umstand noch vorzugsweise betont werden, dass Chlorose und Anämie häufig als identische Leiden behandelt worden sind. Die durch die chemische Analyse festgestellte abnorme Beschaffenheit des Blutes ist bei beiden Krankheiten häufig die gleiche, und besteht in Verminderung der rothen Blutkörperchen, und allmählichem Schwinden aller festen Elemente des Blutes. Viele ihrer Symptome sind ebenfalls dieselben, wie z. B. Blässe, Herzklopfen, Kurzathmigkeit, lautes systolisches Herzgeräusch u. s. w. Trotz dieser Umstände wird man bemerken, dass sogar diejenigen Autoren, welche beide Krankheitszustände unter dem Namen Anämie behandeln, sich gezwungen sehen, die Thatsache anzuführen, dass eine eigenthümliche Form der Krankheit nur zur Zeit der Pubertät und nur beim weiblichen Geschlecht mit charakteristischen Zeichen vorkommt, welche sich unter anderen Verhältnissen nicht entwickeln. Prof. Flint***) sagt in der Abhandlung über die Aetiologie der Anaemie: „die offenbaren Ursachen können in die soeben bezeichneten drei Klassen getheilt werden: 1) Ursachen, welche einen wirklichen Verlust rother Körperchen mit sich bringen, wie Blutungen; 2) Ursachen, welche eine mangelhafte Zufuhr von Nahrungs-

*) De Morb. Virgin.

**) Syd. Soc. Ed. of Works, vol. II. pag. 288.

***) Flint's Praotice of Med. II. Edition, p. 62.

material bedingen; 3) Ursachen, welche einen Verbrauch solcher Bestandtheile des Blutes veranlassen, von welchen die Production der rothen Körperchen abhängt."

Die Ursachen liegen nicht immer klar zu Tage. Die Anämie tritt gewöhnlich beim weiblichen Geschlecht kurz vor oder während des Alters der Pubertät auf, zu welcher Zeit weder Blutverluste, noch Mangel an Nahrung oder ungewöhnlicher Verbrauch von Blutplasma stattgefunden hat. Unter diesen Umständen bildet sich die Krankheit aus, welcher der Name Chlorose beigelegt wurde, ehe man noch den anaemischen Zustand vollkommen begriffen hatte. Wenn der Name beibehalten wird, so muss er als Bezeichnung für diejenige Form der Anaemie betrachtet werden, welche unter den eben erwähnten Umständen auftritt.

Ich habe dieses Citat nicht nur angeführt, um die Ansichten des berühmten Autors, von dem es stammt, zu erwähnen, sondern um die Stellung derjenigen zu bezeichnen, welche die Pathologie dieser Leiden als identisch ansehen, und den einzigen Unterschied zwischen ihnen in den Lebensperioden finden, in welchen sie sich ausbilden. Ich hoffe durch die Beschreibung der Symptome, des Verlaufes, und der Behandlung der Chlorose mich rechtfertigen zu können dafür, dass ich, dem Beispiele Becquerel's, Valleix's und vieler anderer französischer Schriftsteller folgend, die Zustände als wesentlich und vollständig verschieden von einander betrachte.

Mehrere französische Pathologen haben, nach dem Vorgange Becquerel's aus Paris, in den letzten Jahren die Ansicht aufgestellt, dass die Chlorose sich von der Anaemie hauptsächlich darin unterscheidet, dass die letztere nur ein Blutzustand, die erstere dagegen eine Krankheit des Nervensystems ist, welche die letztere herbeiführen, oder auch nicht herbeiführen kann.

Die auffallendsten Unterschiede zwischen den beiden Krankheiten bestehen in Folgendem:

Anaemie.	*Chlorose.*
Ist blosse Blutarmuth in Folge von mangelhafter Ernährung, Säfteverlusten oder Blutvergiftung;	Ist eine Krankheit des Nervensystems, und kann mit oder ohne die Entwickelung ihres gewöhnlichsten Symptomes, der Anaemie, verlaufen;
Kann gewöhnlich durch die Entdeckung irgend einer besonderen Ursache erklärt werden;	Tritt meistens ohne nachweisbare Ursache auf;
Tritt in allen Lebensperioden bei Männern, Frauen und Kindern auf;	Kommt in ihrem eigentlichen Typus nur bei Mädchen zur Zeit der Pubertät vor.

Anaemie.	*Chlorose.*
Ist durch Entfernung der Ursache, gute Diät und Gebrauch von Eisen leicht heilbar;	Wird nur durch Mittel, welche auf das Nervensystem wirken, wie Alterantien und Tonica erfolgreich behandelt;
Wird stets durch Blutarmuth charakterisirt;	Kommt mitunter ohne Blutarmuth vor;
Erzeugt ein aufgedunsenes blasses Aussehen;	Erzeugt eine grüne Gesichtsfarbe;
Veranlasst weder Niedergeschlagenheit, noch grosse nervöse Unruhe;	Verursacht Missstimmung und nervöse Unruhe:
Tritt ohne Darm-Neuralgie auf;	Ist stets von Darm-Neuralgie begleitet;
Fibrinverminderung im Blut;	Fibrinvermehrung im Blut;
Keine besondere Affection des Plexus solaris;	Schmerz, Unbehaglichkeit und Verstimmung in Folge einer Affection des Solar-Plexus;
Eisen wirkt stets vortheilhaft;	Eisen erhöht häufig das Missbehagen;
Es werden Symptome der Ovulation ohne Menstruation beobachtet;	Es werden weder Symptome von Ovulation, noch von Menstruation beobachtet;
Sobald die Ursache der Krankheit entfernt ist, tritt schnelle Besserung bei der Patientin ein.	Selbst nach Entfernung der muthmaasslichen Ursache der Krankheit wird sich das Befinden der Patientin häufig nur langsam bessern.

Die Entwickelungsperiode, durch welche das Mädchen zum Weibe, der Knabe zum Manne reift, ist gleichzeitig einer der auffallendsten, wichtigsten und interessantesten Processe, welche in der thierischen Oekonomie stattfinden. Die eigenthümlichen, in jener Zeit eintretenden Veränderungen, bedürfen hier keiner Aufzählung; Alles, was zu erwähnen nothwendig scheint, ist: dass alle diese Veränderungen mit der Entwickelung der Ovarien im einen, und der Hoden im anderen, zusammentreffen, so dass die erstgenannten Organe fähig werden, reife Eier zu produciren, und die letzteren, zeugungskräftigen Samen zu secerniren. Wenn irgend ein Zufall dem Wachsthum und der Entwickelung der Ovarien oder Hoden hindernd in den Weg tritt, so folgt daraus, dass das Mädchen nie zu einem vollständig entwickelten Weibe wird, und der Knabe zu einem hochstimmigen, bartlosen, weibischen Eunuchen heranwächst.

Auf der niederen Stufe, welche die Thiere einnehmen, zeigt uns, ganz besonders bei den männlichen Geschöpfen vieler Gattungen, die Unterbrechung der Pubertätsentwickelung durch Castration, noch auffallendere Resultate. Wenn von zwei, in demselben Stalle und von derselben Raçe geborenen, Füllen das eine castrirt, und das andere unversehrt gelassen wird, so wird sich das erstere zu einem ruhigen, schlanken Wallach entwickeln, während aus dem letzteren ein stark-

nackiger, majestätischer, und feuriger Zuchthengst wird. Ein noch bedeutenderer Contrast stellt sich bei dem Vergleich zwischen einem Ochsen und einem Bullen heraus.

Dieser Entwickelungsprocess, welcher von uns Pubertät benannt wird, steht unter dem Einfluss des Ganglien- oder sympathischen Nervensystems, welches sich zu dem erwähnten Zeitpunkt nothwendig in einem Zustande ausserordentlicher Reizempfänglichkeit befinden muss. Nun ist anzunehmen, dass es bei dem weiblichen Individuum häufig, wenn dasselbe während jenes Zustandes der Erregung durch Functionsstörungen afficirt wird, zu einer Reihe von Krankheitserscheinungen kommt, deren Combination man den Namen Chlorose beigelegt hat. Ich sage: es ist anzunehmen, denn ich muss freimüthig bekennen, dass die hier von mir aufgestellte Theorie nur eine aus der Beobachtung klinischer Thatsachen gewonnene Hypothese, und nicht eine auf Sectionen oder sonstige physikalische Beweise gegründete Annahme ist.

Doch ich will diese Ansicht noch in andere Worte fassen: in dem kritischen Pubertätsalter, in welchem eine Reihe wichtiger und eigenthümlicher Veränderungen mit Hülfe des sympathischen Nervensystems eingeleitet wird, scheint dieses System bei der Jungfrau einem Krankheitseinfluss unterworfen zu sein, welcher es bedeutend lähmt, und seine Functionen beeinträchtigt. Verstimmung, Nervosität und Reizbarkeit bezeichnen sein Auftreten; es entwickeln sich Neuralgieen in den Gliedern, dem Kopfe und den Eingeweiden; Appetit und Verdauung liegen darnieder, und es stellen sich Dyspepsie, Flatulenz und abnorme Gelüste ein. Das junge Mädchen verlangt nach den absonderlichsten und unverdaulichsten Dingen, wie z. B. Kalk, Kreide, Schiefer und anderen alkalischen Substanzen; oder ihr Geschmack ist ein anderes Mal auf Säuren, wie z. B. Essig, Citronensaft, oder auf scharf gewürzte Dinge etc. etc. gerichtet. Gewöhnlich wird dann auch bald die Blutbildung eine anomale, und es zeigt sich Anämie, verbunden mit Amenorrhoe, Verstopfung, Herzklopfen, Empfindlichkeit längs des Rückens, Störungen im Bereich des Plexus solaris, kalte Hände und Füsse, und unregelmässiges, sehr häufiges Erröthen des Gesichtes.

Bei der Palpation des Rückens wird man meistens einen sehr empfindlichen Punkt in der Nähe des siebenten Rückenwirbels finden; auch giebt es deren mitunter darüber und darunter. Die Auscultation ergiebt ein lautes systolisches Herzgeräusch, und an den Arterien entlang vernimmt man das bekannte Reibungsgeräusch. Nicht selten sind das Sternum und die Schlüsselbeine, so wie auch die Intercostalräume, auf Druck sehr empfindlich.

Die meisten dieser Symptome beweisen den Einfluss der Krankheit auf das Nervensystem. Nichtsdestoweniger hat die damit verbundene eigenthümliche Blutmischung viel mehr die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, und ist von vielen ausgezeichneten Autoritäten als das Hauptelement der Krankheit betrachtet worden. Becquerel*) fasst in seiner vortrefflichen Abhandlung über diesen Gegenstand die Veränderungen, welche gewöhnlich das Blut erfährt, in folgender Weise zusammen:

1. Das Blut erscheint dadurch, dass der Wassergehalt vermehrt ist, dünnflüssiger, gerade so, wie bei der Anämie.
2. Die Zahl der Blutkörperchen hat abgenommen.
3. Das Fibrin findet man meistens in normaler Menge.
4. Der Fett- und Salzgehalt behält sein normales Verhältniss, ebenso, wie meistens das Albumen. In sehr schlimmen und hartnäckigen Fällen wird der Eiweissgehalt indess geringer, und man beobachtet, als Folge davon, hydropische Anschwellungen.

Art der Entwicklung. — Die Chlorose entwickelt sich meistens in sehr tückischer Weise. Bei einem bisher gesunden Mädchen zieht zuerst Schlaffheit, Verstimmung und Widerwillen gegen geselligen Verkehr die Aufmerksamkeit auf sich. Darauf zeigt sich bei ihr Herzklopfen, Abnahme der menstrualen Blutung und eine charakteristische blasse oder grünliche Gesichtsfarbe. Wenn diese Zeichen der herannahenden Krankheit die Umgebung argwöhnisch gemacht haben, so wird die Patientin sorgfältiger beobachtet, und an ihr bald noch eine Reihe anderer, oben näher bezeichneter, Symptome entdeckt. Meiner Erfahrung gemäss gilt der erste Verdacht der Freunde und Verwandten solcher Patientinnen meistentheils der Lungenschwindsucht oder Herzkrankheit. In einigen Fällen findet ein Erguss von Serum in das Unterhautgewebe des Körpers, die Pleurahöhlen, oder in das Peritoneum statt, wodurch selbst der ärztliche Beistand getäuscht, und zu der Annahme bewogen werden kann, dass der Hydrops durch beginnende Bright'sche Krankheit, Herzkrankheit, oder chronische Peritonitis bedingt sei.

Wenn eine irrthümliche Diagnose zur Vernachlässigung einer geeigneten Behandlung führt, oder wenn, was noch schlimmer ist, die Symptome irrthümlicher Weise für solche von Plethora gehalten werden, — was, meiner Erfahrung nach, gar nicht selten geschieht, — dann wird sich die Krankheit von der schlimmsten Seite zeigen, und es kann der Zustand höchst gefährlich werden.

Ursachen. — Die prädisponirenden Ursachen sind, bekannter

*) Mal. de l'Utérus. A. II, p. 490.

Maassen, das Geschlecht und die Zeit der Pubertät, doch sind diejenigen, welche die Störung direct herbeiführen, nicht so leicht erkennbar. Die sogleich anzuführenden Ursachen sind solche, welche man vermuthlich am häufigsten antreffen wird; doch muss besonders darauf hingewiesen werden, dass sich in den meisten Fällen keine bestimmte Veranlassung zu dem Ausbruch der Krankheit nachweisen lässt:

Kummer und Gemüthsbewegung;
Bedrückende häusliche Einflüsse;
Plötzlicher grosser Schreck;
Entziehung von reiner Luft, Bewegung und Licht;
Liebesgram;
Erotische Erregung ohne Befriedigung;
Dauernde Nachtwachen und Schlaflosigkeit;
Nostalgie;
Uebermässige geistige Anstrengung.

Die hervorragendsten Krankheitsfälle dieser Art, welche ich beobachtet habe, sind unter dem Einflusse eines grossen Kummers über den Verlust eines Verwandten und in Folge von Liebeskummer oder Heimweh entstanden. Dr. W. H. Hammond erzählt in einem interessanten, in dem Psychological Journal vom Juli 1868 veröffentlichten Aufsatz einen hierher gehörigen Fall, welcher durch plötzlichen, ausserordentlich heftigen, Schreck verursacht worden war.

Bevor ich die Aetiologie der Chlorose verlasse, scheint es mir angemessen, zu bemerken, dass Becquerel, welchem wir unter allen lebenden Autoritäten den grössten Fortschritt in der Kenntniss dieser, unser höchstes Interesse verdienenden, Krankheit verdanken, diese Ursachen nicht ohne eine gewisse Beschränkung zugiebt. „Sie können die Entwicklung der Chlorose, wenn nicht herbeiführen, so doch wenigstens begünstigen,“ sagt er in Betreff der meisten der von mir angeführten Ursachen.

Abarten. — Ich wüsste keinen stichhaltigen Grund zur Eintheilung der Chlorose in verschiedene Abarten. In einer Gruppe von Fällen sind diese Symptome vorherrschend, in der anderen müssen wir wieder einer ganz anderen Reihe von Symptomen den Vorrang zuerkennen. Doch kann es nicht schaden, wenn dem Leser die sechs verschiedenen Formen der Krankheit vorgeführt werden, welche Becquerel angenommen hat. Sie sind folgende:

1. Form, einfache Chlorose;
2. „ Chlorose mit vorherrschender Cephalalgie;
3. „ „ „ „ Dyspnöe u. Palpitation;

4. Form, Chlorose mit vorherrschender Gastralgie;
5. „ „ „ „ Menstrualstörung;
6. „ „ „ „ allgemeiner Schwäche.

Diagnose. — Schlimme Fälle von Chlorose können mit Anämie, Herzleiden, tuberculoser Pleuritis oder Peritonitis, oder sogar mit dem ersten Stadium tuberculöser Lungenphthisis verwechselt werden. Eine sorgfältige physikalische Untersuchung auf organische Veränderungen in den betreffenden Organen wird gewöhnlich bald zu einer richtigen Erkenntniss dessen, was vorliegt, führen; doch ist es mitunter unmöglich, eine Diagnose zu stellen, bevor man nicht die Patientin einige Zeit hindurch genau beobachtet hat.

Der Arzt wird häufig dadurch, dass er Chlorose und Anämie für dasselbe hält, daran verhindert, sich von der Anwesenheit der ersteren zu überzeugen. Er entzieht den Adern der Patientin einen Tropfen Blutes, bringt ihn unter das Mikroskop, findet zu seinem Erstaunen, dass derselbe rothe Blutkörperchen in normaler Anzahl enthält, und schliesst daraus, dass sein Verdacht ein unbegründeter wär. Es ist aber eine bekannte Thatsache, dass Chlorose, selbst wenn sie einen hohen Grad erreicht hat, ohne oder mit nur geringer Blutveränderung einhergehen kann.

Complicationen. — Chlorose kann mit Hysterie, Hypochondrie, Hypertrophie des Herzens, und Tuberculose complicirt sein. In einem Falle, den ich gegenwärtig in meiner Behandlung habe, entwickelte sich die Chlorose mit unverkennbar sicheren Symptomen, und dann zeigte sich heftige Chorea, welche fünf Monate angedauert hat.

Prognose. — Wenn die Krankheit nicht mit irgend einer ernsthaften Störung complicirt ist, ist die Prognose stets eine günstige; doch kann weder Verlauf noch Dauer derselben vorherbestimmt werden. Wenn die Kranke ihrer ganzen häuslichen Umgebung entzogen, und jeder causale Einfluss aus dem Wege geräumt wird, so wird die Genesung meist schnell und vollständig eintreten; doch wenn die Verhältnisse das nicht gestatten, dann kann die Krankheit eine unbestimmte Zeit hindurch fortbestehen.

Behandlung. — Die Behandlung darf nicht in fruchtlosen Versuchen bestehen, einen oder zwei von den Folgezuständen der Krankheit zu beseitigen, wie z. B. die Amenorrhöe oder Anämie, sondern in einer systematischen Bemühung, folgende drei Resultate zu erzielen;

1. Die Ursache der Störung zu beseitigen:
2. Die Neurose selbst zu heilen;
3. Den Schaden wieder gut zu machen, welchen sie dem Organismus zugefügt hat.

Wenn eine der erwähnten Ursachen als solche nachgewiesen werden kann, so muss dieselbe, so weit es thunlich ist, schnell und vollständig beseitigt werden. In vielen Fällen kann die Ursache jedoch nicht entdeckt, oder, wenn sie entdeckt wird, nicht aus dem Wege geräumt werden; aber man wird sich schon bei eifrigem Forschen darnach durch manche, nicht zu unterschätzende, Erfolge belohnt sehen.

Sogar in solchen Fällen, in welchen man die specielle Ursache nicht aufzufinden vermag, kann man eine Heilung herbeiführen, wenn man die Patientin von Hause, von den Gegenständen und Leuten entfernt, welche mit der Niedergeschlagenheit und Gemüthsverstimmung in irgend einem Zusammenhange stehen, durch welche der Beginn der Krankheit bezeichnet wurde. Der Besuch irgend eines angenehmen Badeortes oder lieblichen Landaufenthaltes, wenn die Patientin eine Städterin ist, oder einer grossen, lebhaften Stadt, wenn sie Landbewohnerin wäre, dürfte hinsichtlich einer Heilung mitunter erfolgreicher sein, als jedwede Art von medicamentöser Behandlung. Auch kann eine Seereise und der Besuch eines fremden Landes von ausgezeichneter Wirkung sein, und bisweilen eine vollständige Genesung herbeiführen.

Von grosser Wichtigkeit ist ausserdem eine regelmässige Bewegung in frischer Luft. Reiten, Rudern, Spazierengehen, Kegelschieben, gehören zu den empfehlenswerthesten Stärkungsmitteln für die Nerven nach dieser Richtung hin. Seebäder und besonders Wellenbäder sind sehr heilsam und sollten, wenn sie nur irgend zu erlangen sind, jedes Mal versucht werden. Doch steht allen diesen Mitteln voran ein angenehmer, sympathischer und neuer Umgang. Derselbe bewirkt eine solche Umstimmung im Nervensystem, wie sie durch nichts Anderes zu erreichen ist.

Daneben müssen nervenstärkende Medicamente in reichlichen Gaben verabreicht werden; Arsenik, Strychnin und Chinin gehören zu den wirksamsten. Der constante elektrische Strom und die allgemeine Elektricität, wie sie von den Doctoren Beard und Kockwell von hier angewandt wird, sollte, wenn die Patientin die Procedur verträgt, versucht werden.

Da die Krankheit gewöhnlich mit Anämie complicirt ist, so sind eisenhaltige Mittel meistens indicirt. Zu den besten Präparaten gehören das kohlensaure Eisen, Ferrum hydrog. reduct. und Vinum ferratum.

Eine vorzügliche Mischung enthält folgendes Recept:

℞. — Ferri vini amari, 240,0
Tr. nucis vomicae, 16,0
Solut. potassae arsen. 8,0.

M. — Ein Theelöffel voll in einem kleinen Glase Wasser nach jeder Mahlzeit.

Die Diät muss sehr nahrhaft sein und aus Fleisch, Milch, Bouillon, Eiern, Gemüse, mit Wein, Whiskey oder Malzpräparaten, wenn diese wegen grosser Erschöpfung nothwendig erscheinen, bestehen.

Druck von G. Bernstein in Berlin.







